

**10/ 566378****IAP5 Rec'd PCT/PTO 26 JAN 2006**

**Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem Kommunikationssystem, sowie Vermittlungsvorrichtung, Kommunikationssystem und Teilnehmerstation**

5 Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem Kommunikationssystem, bei dem ein erster Teilnehmer eines Kommunikationssystems einen Kommunikationskontext zu einem zweiten Teilnehmer des Kommunikationssystems aufbaut, um Informationen auszutauschen, sowie eine Vermittlungsvorrichtung, ein  
10 Kommunikationssystem und eine Teilnehmerstation.

In Kommunikationssystemen wie z. B. in Mobilfunknetzen oder kabelgebundenen Netzen werden Sprache und Daten zwischen Teilnehmerstationen übertragen. Derartige Kommunikationssysteme sind z. B. das Internet, zellulare  
15 Mobilfunknetze, verkabelte Telefonnetze, oder auch Kombinationen von mehreren Arten von Kommunikationsnetzen untereinander.

Ein Beispiel eines zellularen Digitalfunknetzes ist das GSM-Mobilfunknetz (Global System for Mobile Communication), das sich für Sprach- und Datenübertragung  
20 eignet. Dabei sind mobile Teilnehmerstationen über eine Luftschnittstellen mit einem Funkübertragungssystem verbunden. Ein Vermittlungssystem mit zumeist mehreren Mobilvermittlungsstellen und zugehörigen Besucherregistern dient dazu, von einer Teilnehmerstation abgehende Signale und Daten gezielt an eine gewünschte weitere Teilnehmerstation zu übermitteln und die entsprechende  
25 Verbindung herzustellen.

Die Druckschrift WO 9521508 A1 zeigt ein Verfahren zur paketweisen Datenübertragung in einem Mobilfunknetz, bei dem zwischen Mobilfunkstationen und Basisstationen einzelne Datenpakete gemäß einem Datenpaketdienst, nämlich  
30 dem GPRS bzw. General Packed Radio Service, in Verkehrskanälen übertragen werden. Bei diesem System können bestehende Mobilfunknetze auch für die

paketweise Datenübertragung weitgehend verwendet werden. Dabei wird der jeweils beteiligten Mobilstation eine Kennzahl zugeteilt, durch die in Steuerkanälen die Verkehrskanäle als mindestens ein Datenpaket enthaltende Verkehrskanäle gekennzeichnet sind.

5

In Kommunikationssystemen und insbesondere in modernen Mobilfunksystemen besteht ein zunehmendes Bedürfnis, die Datenübertragung weiter auszubauen, so dass auch relativ große Datenpakete, die z. B. Bild-, Audio-, oder Videodaten umfassen, schnell zwischen einzelnen Teilnehmerstationen des Kommunikationsnetzes ausgetauscht werden können.

10

Um bei der Datenübertragung in einem Mobilfunknetz die Signalisierungslast bei der Übertragung von Datenpaketen zu verringern, zeigt die Druckschrift DE 19524659 C1 ein Verfahren zur Übertragung von Datenpaketen gemäß einem Paketdatendienst, bei dem im Funkübertragungssystem des Mobilfunknetzes jeweils ein Kanal reserviert und mit einem Übertragungskanal, der zu einem gesonderten Dienste Netzknoten führt, zu einem durchgehenden Datenkanal verknüpft ist.

15

Durch die Weiterentwicklung der zellularen Mobilfunkübertragungsverfahren werden zunehmend weitere Möglichkeiten der schnellen Datenübertragung auch zwischen mobilen Teilnehmerstationen geschaffen. Ein Beispiel hierfür ist das UMTS-Verfahren (Universal Mobil Telecommunication System), das sich besonders auch zur Übertragung von Multimediateilen zwischen Teilnehmerstationen jeglicher Art, wie beispielsweise Mobilfunkgeräten, PDAs (Personal Digital System), PC-, Workstation-, oder Laptoprechnern usw. eignet.

20

Besonders die Übertragung von Bildern, Audiodateien, Text und Videodateien von und zu Mobilfunkgeräten können durch das UMTS-Verfahren im großen Umfang erfolgen. Leider ist die Datenübertragung in Mobilfunknetzen für die Teilnehmer meist mit sehr hohen Kosten verbunden.

25

30

Um die Kosten für die Teilnehmer oder Nutzer zu senken, können Werbebotschaften an die Teilnehmerstationen übermittelt werden.

- 5 Um eine Einspielung von Zusatzinformationen in Form von Werbedaten in einem Telekommunikationssystem zu ermöglichen, wird in der Offenlegungsschrift DE 19940400 A1 ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Übertragung von Zusatzinformationen an Teilnehmerstationen beschrieben, bei dem eine Zusatzinformations-Einrichtung in einem Verbindungsnetz eine zusätzliche  
10 Kommunikationsverbindung zu einem anrufenden Teilnehmer herstellt, um dorthin Werbedaten zu übertragen.

- Die bekannten Verfahren und Systeme haben jedoch den Nachteil, dass die Werbebotschaften beim Empfänger oftmals nicht ausreichend wahrgenommen  
15 werden. Weiterhin werden die Werbebotschaften oftmals als störend oder lästig empfunden, oder es wird auf der Teilnehmerseite bewusst die Wahrnehmung unterdrückt, so dass das Ziel der Werbebotschaft in vielen Fällen nicht erreicht wird.

- 20 Obwohl in den heutigen Kommunikationsnetzen und insbesondere auch im Mobilfunkbereich der Austausch hoher Datenmengen und große Datenraten möglich sind, bleiben die Umsätze der Datenservices besonders im Mobilfunkmarkt weit hinter den Erwartungen zurück. Sowohl der mobile Internetportalmarkt als auch Endkunden-Datendienste führen nicht zu den  
25 erwarteten Umsatzerlösen. Die bisher bekannten Verfahren, durch Werbung und Mobil-Marketing Kommunikationsdienstleistungen zu finanzieren und damit Gewinne zu erzielen, führte nicht zu dem erhofften Erfolg und zu der erwarteten umfangreichen Nutzung mit entsprechend hohen Umsätzen.

- 30 Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, durch Platzierung von Werbebotschaften Kommunikationsverbindungen zumindest teilweise zu

finanzieren und dadurch effizienter zu nutzen. Weiterhin sollen Werbebotschaften gezielt platziert werden können, um mehr Wert für die Nutzer und die Werbenden zu erzeugen. Darüber hinaus soll bei den Nutzern oder Teilnehmern die Akzeptanz von Werbung erhöht werden und Datendienste sollen vermehrt in Anspruch genommen werden. Insbesondere sollen durch gezielte Kopplung von Werbung und Kommunikationsdienstleistungen bei Betreibern von Kommunikationsdiensten erhöhte Umsätze erzielt werden. Gemäß einem weiteren Aspekt soll Werbung besser platziert werden und mehr Akzeptanz finden. Gemäß einem anderen Aspekt sollen die Nutzer bzw. Teilnehmer Kommunikationsdienste vermehrt nutzen und dabei ansprechende Werbeinformationen erhalten können. Zusatzmitteilungen und Werbeinformationen sollen visuell besser wahrgenommen werden, ohne als lästig oder störend zu erscheinen.

Die Aufgabe wird gelöst durch das Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen gemäß Patentanspruch 1, durch die Vermittlungsvorrichtung gemäß Patentanspruch 18, durch das Kommunikationssystem gemäß Patentanspruch 25, durch die Teilnehmerstation gemäß Patentanspruch 26 und durch die Steuerungsprogramme gemäß Patentanspruch 32 und 33. Weitere vorteilhafte Merkmale, Aspekte und Details der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen der Beschreibung und den Zeichnungen.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem Kommunikationssystem baut ein erster Teilnehmer eines Kommunikationssystems eine Kommunikationsverbindung bzw. einen Kommunikationskontext zu einem zweiten Teilnehmer des Kommunikationssystems auf, wobei während des Aufbaus des Kommunikationskontextes von einer Zusatzinformationseinrichtung im Kommunikationssystem Zusatzinformationen zugeschaltet werden und zum zweiten Teilnehmer übertragen werden.

In dieser Anmeldung wird der Begriff Kommunikationsverbindung auch im Sinne von Kommunikationskontext verwendet und umgekehrt. Die hier verwendeten Begriffe Rufaufbau, Anrufaufbau oder Anrufsignal sollen auch im Sinne einer Signalisierung zum Aufbau eines Kommunikationskontextes verstanden werden.

5

Insbesondere können die Zusatzinformationen im Rufaufbau bzw. bei der Aushandlung des Kommunikationskontextes übertragen und z. B. während des ersten Klingeltons oder Anrufsignals beim Angerufenen angezeigt oder sichtbar werden. Der Rufaufbau wird dadurch zum innovativ gestaltbaren Informations- und Kommunikationskanal mit einem erheblichen Mehrwert für den Nutzer oder Teilnehmer. Durch die Zuschaltung von Zusatzinformationen bereits während des Aufbaus der Kommunikationsverbindung wird der angerufene Teilnehmer bereits vor oder zu Beginn der Kommunikationsverbindung auf die Zusatzinformation oder Werbung aufmerksam gemacht.

10

15

Gleichzeitig bietet das System dem Nutzer die Möglichkeit, die Datenübertragung vermehrt zu nutzen und durch Werbung zu finanzieren, in dem als Zusatzinformation Werbung versendet wird. Durch Finanzierung mit Werbung werden Daten, wie zum Beispiel die nachfolgend erläuterten ID-Cards, beispielsweise kostenlos vor Rufannahme zum Empfänger übertragen.

20

Betreiber haben als Vorteile besonders die Möglichkeit von Zusatzeinnahmen durch die Bereitstellung einer Werbeplattform, die Verbindung mit der UMTS-Nutzung, entsprechende Vorteile im Wettbewerb sowie eine Plattform für neue eigene Dienstleistungen und für Dienstleistungen Dritter.

25

Die vorliegende Erfindung koppelt den Anruftton bzw. das Anrufsignal mit dem Datenempfang, beispielsweise auch vom Internet oder Intranet. Es kann eine automatische Funktionsauslösung erfolgen, wobei der Anruf den Server aktiviert. Zusätzlich ist ein Internet / Intranet Datenaustausch bzw. eine Verknüpfung verschiedener Netzbetreiber möglich, die eine derartige Dienstleistung bieten.

30

Beispielsweise umfassen die Zusatzinformationen Daten, die auf einem Display bei einem zweiten Teilnehmer als individuelle Informationseinheit, insbesondere in Form einer Karte grafisch und gegebenenfalls zusätzlich auch akustisch angezeigt werden. Dadurch können Daten, wie z. B. Audio-, Video-, Text-, Bild-, oder Multimediadaten miteinander verknüpft werden, als elektronische Datenkarte versendet werden und auf ansprechende Weise auf den Displays von Teilnehmerstationen erscheinen. Nachfolgend werden die im Format von Datenkarten versendeten oder auf Displays von Teilnehmerstationen angezeigten Karten auch als ID-Card bezeichnet.

Vorteilhafterweise umfassen die Zusatzinformationen Werbung oder Werbebotschaften. Dadurch können in Verbindung mit einem Anruf im Anrufsignal oder im Rufaufbau die Zusatzinformationen in Form von Werbung zum zweiten Teilnehmer oder Empfänger gelangen und dort angezeigt werden. Die Zusatzinformationen können aber auch individuelle Daten sein, die von Teilnehmern des Kommunikationsdienstes hinterlegt wurden und als Datenkarte anzeigbar sind.

Vorteilhafterweise werden die Zusatzinformationen bereits während eines Anrufsignals, wie z. B. eines Klingeltons, beim zweiten Teilnehmer angezeigt. Dadurch wird der zweite Teilnehmer oder Empfänger besonders aufmerksam die Zusatzinformation wahrnehmen.

Vorteilhafterweise werden vom ersten Teilnehmer individuelle Teilnehmerinformationen als Daten zum zweiten Teilnehmer gesendet, die beim zweiten Teilnehmer abwechselnd mit den Zusatzinformationen zum Beispiel jeweils als Datenkarte angezeigt werden. Dadurch wird eine besonders hohe Aufmerksamkeit für Werbung beim Empfänger eines Anrufs geschaffen.

Bevorzugt umfassen die Zusatzinformationen Teilnehmerinformationen. Dadurch kann ein Unternehmen oder ein sonstiger Teilnehmer individuelle Teilnehmerinformationen als Daten in einer Zusatzinformationseinrichtung hinterlegen, die beim Aufbau von Kommunikationsverbindungen durch bestimmte Teilnehmer dem jeweiligen Rufaufbau hinzugefügt werden, so dass die Anrufe dieser Teilnehmer mit individuellen ID-Cards gekoppelt an den jeweiligen Anrufempfänger übertragen werden.

Bevorzugt wählt der erste Teilnehmer die Zusatzinformationen vor der Übertragung aus einer Anzahl von Vorlagen aus. Durch die individuelle Auswahl der Zusatzinformationen, die z. B. eine Werbebotschaft ist, kann Werbung personalisiert werden und gezielt platziert werden. Dadurch, dass der Teilnehmer die Werbung selbst auswählt, wird sie zu einer Empfehlung für seinen Kommunikationspartner und von diesem mit erhöhter Akzeptanz wahrgenommen.

Beispielsweise wählt der erste Teilnehmer zum Aufbau der Kommunikationsverbindung eine zusätzliche Nummer oder Kennung, um die Übertragung von Werbung bzw. Zusatzinformation zum zweiten Teilnehmer zu bewirken. Diese Nummer oder Kennung kann z. B. eine Vorwahl sein.

Vorteilhafterweise haben die Zusatzinformationen oder die Werbung einen Bezug zum Standort des ersten oder zweiten Teilnehmers. Dies ermöglicht es etwa, standortbezogene Werbung oder Urlaubspostkarten zu versenden.

Bevorzugt werden standortbezogene Zusatzinformationen automatisch von dem Kommunikationssystem in Abhängigkeit von dem Standort des ersten oder zweiten Teilnehmers ausgewählt. Dies ermöglicht es zum Beispiel, dass standortbezogene Werbung auf Waren- oder Dienstleistungsangebote oder sportliche oder kulturelle Ereignisse im Umkreis des zweiten Teilnehmers hinweist.

Bevorzugt erhält mindestens einer der beiden Teilnehmer Bonuspunkte, die er später einlösen kann, wenn Werbung als Zusatzinformation zum zweiten Teilnehmer gesendet wird. Dadurch wird das Versenden von Werbung für den anrufenden Teilnehmer mit wirtschaftlichen Vorteilen verbunden, so dass Werbung vermehrt an Teilnehmer versendet wird und die Teilnehmer ihrerseits vermehrt Kommunikationsdienste und insbesondere Datenkommunikationsdienste in Anspruch nehmen.

Vorteilhafterweise kann der erste Teilnehmer durch Eingabe einer spezifischen zusätzlichen Kennung eine gewünschte Zusatzinformation auswählen, die an den Empfänger des Anrufs gesendet werden soll. Beispielsweise ist die spezifische zusätzliche Kennung auf Produkten angebracht, wobei die entsprechende Zusatzinformation sich auf diese Produkte bezieht, so dass gezielt einzelne Produkte im Kommunikationssystem vermarktet werden können. Im Gegenzug kann der anrufende Teilnehmer oder der Empfänger einen geldwerten Vorteil erhalten, z. B. in Form von Bonuspunkten, die später eingelöst werden können.

Bevorzugt kann der erste oder zweite Teilnehmer einen Spamfilter aktivieren, mit dem eine Zuschaltung von Zusatzinformationen oder unerwünschten Zusatzinformationen verhindert werden kann. Dabei können beispielsweise bestimmte Arten von Zusatzinformationen klassifiziert werden, die von der Versendung an bestimmte Teilnehmer ausgeschlossen sind.

Bevorzugt sind die Zusatzinformationen in einer separaten oder zentralen Zusatzinformationseinrichtung an zentraler Stelle im Kommunikationssystem gespeichert und werden von dort zusammen mit dem Rufaufbau zum zweiten Teilnehmer gesendet, wenn der erste Teilnehmer eine Kommunikationsverbindung zum zweiten Teilnehmer aufbaut.

Insbesondere kann die Übermittlung von Daten oder ID-Cards auch an den Versand von Kurznachrichten bzw. SMS geknüpft werden. Dies kann auf eine



Weise erfolgen, dass die Kurznachricht oder SMS auf herkömmliche Weise im Menü des Benutzers abgerufen wird, wobei jedoch am Display des Empfängers sofort die ID-Card des Senders und eventuell damit abwechselnd die Werbung erscheint.

5

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Klingeltöne durch Musik, Audio- oder Sprachnachrichten zu überschreiben bzw. zu ersetzen. Bei Kollisionen von Datenanzeigen können entsprechende Überschreibfunktionen vorgesehen werden, die je nach Freischaltung eine Prioritätsfunktion bestimmter Wiedergaben einstellen.

10

Es ist weiterhin möglich, die Werbung mit den Daten eines Netzwerk-Betreibers zu verschicken. Dabei kann die Providerkennung eine Werbebotschaft zum Beispiel in Form eines Screensavers sein, die sich in bestimmten Zeitintervallen automatisch ändert.

15

Es wird ein hoher Werbeeffect auch dadurch erzielt, dass die Werbung als Screensaver bzw. Bildschirmschoner am Display der Teilnehmerstation verbleibt und vom Anwender und seinem Umfeld mehrmals gesehen wird. Es erfolgt dadurch eine aktive Darstellung zum Beispiel durch das Mobiltelefon, insbesondere zu Hause, im Büro, im Restaurant, in der Bar, usw. Die Akzeptanz wird erhöht, da die Übertragung von Daten und insbesondere Multimediatdaten von und/oder zu Mobilfunkgeräten dem modernen Zeitgeist entspricht.

20

Die vorliegende Erfindung ermöglicht vor allem auch die Erstellung und den kostenfreien Versand von ID-Cards und anderen Datenpaketen über Mobilfunkgeräte. Dabei können die ID-Cards zum Beispiel frei gestaltbare Bild-, Text-, Nummer- und/oder Sprachdateien sein, die gleichzeitig mit der Anruferidentifikationskennung bzw. Caller-ID oder Teilnehmeridentifikation zum Anrufempfänger übertragen werden. Es wird somit eine gleichzeitige Übertragung zusätzlicher Daten zur Anruferidentifikationskennung mobiler Funkgeräte möglich.

25

30

Durch ein entsprechendes Datenverarbeitungsprogramm für mobile Teilnehmerstationen kann der Anwender eigene ID-Cards speichern und erstellen. Diese können auch gespeicherten Nummern zugeteilt werden. Allen  
5 nicht gespeicherten und gespeicherten Nummern ohne eigene ID-Card Zuteilung kann eine generelle ID-Card zugewiesen werden. Dabei können ID-Cards oder Bestandteile an einem Endgerät erstellt oder in ein Endgerät geladen werden. Eine Überschreibfunktion ermöglicht zum Beispiel das Überschreiben oder Ergänzen von Bildern mit Text. Die numerische Anruferidentifikation bzw. Caller-  
10 ID ist zum Beispiel in den ID-Cards integriert. Zur Prozessierung und Übertragung derartiger Datenpakete eignen sich besonders auch Mobil-Netzwerke.

Für den Nutzer besteht neben der Möglichkeit einer kostenfreien Erstellung und Versendung von Datenpaketen die Möglichkeit eines Endgeräteabatts bei einer  
15 Freischaltung, eine mögliche Freistellung von der Grundgebühr oder eine Reduzierung der Grundgebühr, oder auch ein monatlicher Abzug eines Betrags von der Telefonrechnung. Dem Nutzer könne aber auch sonstige Vergünstigungen, etwa Rabatte oder Gutscheine für Waren oder Dienstleistungen, Teilnahme an Verlosungen oder Gewinnspielen, Eintrittskarten  
20 für kulturelle oder sportliche Veranstaltungen gewährt werden.

Für Inserenten von Werbung ergeben sich als Vorteile vor allem effektive globale Werbepattformen und eine hohe Zielgenauigkeit der Werbung, da die Werbung regional, national und international geschaltet werden kann. Werbeeinblendungen  
25 werden zum Beispiel laut Landesvorwahl sprachlich angepasst. Es kann eine exakte Messung zum Beispiel der Zahl der Werbeempfänger und der Zeit der Werbung als Screensaver bei eingeschaltetem Endgerät erfolgen. Diese Zahlen können statistisch erfasst werden und die Abrechnungen können entsprechend der Leistung erfolgen.

Es kann auch eine gezielte Werbung nach Alter und Geschlecht erfolgen, wobei diese Angaben freiwillig gemacht werden können bzw. aus Provider-Verträgen bekannt sind.

5 Die Erfindung wird nachfolgend in verschiedenen Beispielen an Hand der Figuren beschrieben, in denen

10 **Figur 1** schematisch ein Kommunikationssystem gemäß einer ersten bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zeigt, mit dem das erfindungsgemäße Verfahren durchgeführt wird;

**Figur 2a und 2b** ein erstes bevorzugtes Beispiel für das Verfahren zeigt;

15 **Figur 3a und 3b** ein zweites bevorzugtes Beispiel für das Verfahren zeigt;

**Figur 4a und 4b** ein drittes bevorzugtes Beispiel für das Verfahren zeigt;

**Figur 5a und 5b** ein viertes bevorzugtes Beispiel für das Verfahren zeigt;

20 **Figur 6a und 6b** ein fünftes bevorzugtes Beispiel für das Verfahren zeigt;

**Figur 7a und 7b** ein sechstes bevorzugtes Beispiel für das Verfahren zeigt;

25 **Figur 8a** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines anrufenden Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen dem gleichen Provider zugehören;

30 **Figur 8b** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines Roaming-Partners zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen dem gleichen Provider zugehören;

**Figur 9a** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines anrufenden Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe im Inland erfolgen;

5

**Figur 9b** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines angerufenen Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe im Inland erfolgen;

10

**Figur 10a** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines anrufenden Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe in das Ausland erfolgen;

15

**Figur 10b** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines angerufenen Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe in das Ausland erfolgen;

20

**Figur 10c** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines Roaming-Partners zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe in das Ausland erfolgen;

25

**Figur 11** schematisch ein Kommunikationssystem gemäß einer zweiten vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung zeigt, bei dem das Internet und/oder ein Intranet Teil des Kommunikationssystems ist; und

30

**Figur 12** den Ablauf der Bedienung und entsprechende Menübefehle auf dem Display einer Teilnehmerstation schematisch darstellt.

**Figur 13** schematisch ein Kommunikationssystem gemäß einer dritten bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zeigt, mit dem das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren durchführbar ist;

5

**Figur 14** schematisch den Ablauf eines erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens anhand eines Beispiels zeigt, bei dem Abfragedaten an den Anrufempfänger gesendet werden;

10

**Figur 15** schematisch den Ablauf eines erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel zeigt, bei dem Abfragedaten an den Anrufer gesendet werden;

15

**Figur 16** schematisch den Ablauf eines erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß einem anderen Ausführungsbeispiel zeigt, bei dem die Anwahl mit Vorwahl erfolgt;

**Figur 17** schematisch das erfindungsgemäße Einspielen von Werbung beim mobilen Datendownload zeigt;

20

**Figur 18** schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem Beispiel zeigt, in dem ein Spam-Filter vorgesehen ist;

**Figur 19** schematisch den Ablauf des Verfahrens in einem Netzwerk zeigt, das auf Internet-Protokollnummern bzw. IP-Nummern basiert

25

**Figur 20** schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem weiteren Beispiel zeigt, bei dem location-based bzw. ortsbasierte Werbung erfolgt;

30

**Figur 21** schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem weiteren Beispiel zeigt, bei dem eine Koppelung mit SMS/MMS erfolgt;

**Figur 22** schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem weiteren Beispiel zeigt, bei dem eine rufunabhängige Werbung erfolgt.

5 **Figur 1** zeigt ein Kommunikationssystem 10 gemäß einer ersten bevorzugten Ausführungsform, mit dem das erfindungsgemäße Verfahren durchgeführt werden kann. Dem Kommunikationssystem 10 gehören eine Vielzahl von Teilnehmerstationen an. Zur einfacheren Darstellung sind jeweils nur eine erste Teilnehmerstation 11 und eine zweite Teilnehmerstation 12 dargestellt. Die  
10 Teilnehmerstationen 11, 12 sind beispielsweise Mobilfunkgeräte oder Mobiltelefone, PDA's, Laptops, Personal Computer, Festnetztelefone oder allgemein jegliche Art von Kommunikationsgerät mit einer Schnittstelle 11a, 12a zu einem Kommunikationsnetz 13. Die Teilnehmerstationen 11, 12 werden jeweils von einem Teilnehmer bedient.

15 Mit Hilfe des Kommunikationsnetzes 13 werden Verbindungen zwischen den Teilnehmerstationen 11, 12 hergestellt, um Sprache, Daten und allgemein Informationen unterschiedlichster Art von einer zur anderen Teilnehmerstation zu übertragen oder bidirektional auszutauschen. Das Kommunikationsnetz 13 ist  
20 elektronisch an eine Zusatzinformationseinrichtung 14 gekoppelt und mit dieser derart verbunden, dass Daten in Form von Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 der Verbindung zwischen den Teilnehmerstationen 11, 12 zugeschaltet werden können.

25 Die Zusatzinformationen sind in einem Zusatzinformations-Speicher 14a der Zusatzinformationseinrichtung 14 gespeichert, wobei eine Vielzahl von unterschiedlichen Zusatzinformationen in Form von Datenpaketen abgelegt sind. Die Zusatzinformationen sind zum Beispiel Werbebotschaften, die Multimediatdaten, oder einzelne Bild-, Text-, Sprach-, Audio- und/oder Videodaten  
30 umfassen. In einem Adressenspeicher sind die Zusatzinformationen mit Adressen

oder Teilnehmeridentifikationsnummern oder –kennungen verknüpft, sodass eine Zuordnung der Zusatzinformationen zu bestimmten Teilnehmern vorliegt.

Weiterhin können in dem Zusatzinformations-Speicher 14a für jeden Teilnehmer bzw. für jede Teilnehmerstation 11, 12 eine Vielzahl von Zusatzinformationen hinterlegt sein, die sequentiell oder zufällig oder nach einem vorgegebenen Ablaufmuster an den jeweiligen Teilnehmer übermittelt werden.

Die Teilnehmerstationen 11, 12 haben jeweils einen Datenspeicher 11b, 12b, in dem verschiedenste Daten, insbesondere Text-, Bild-, Audio- und/oder Videodaten oder allgemein Multimediadaten gespeichert werden können. Dabei können die Daten in Form von Datensätzen in einem Format abgelegt werden, das eine Darstellung als individuelle Datenkarten, die ID-Cards genannt werden, erlaubt.

Die einzelnen Datenkarten oder ID-Cards können zum Beispiel Texte und zugehörige Bilder enthalten und mit Tonfolgen, Audio- und/oder Videodaten verknüpft sein. Beispielsweise kann ein Teilnehmer an seiner Teilnehmerstation 11, 12 eine ID-Card mit einem Bild von sich hinterlegen, das Bild mit einem Begrüßungstext versehen und ein ansprechendes Musikstück dazu hinterlegen. In den Teilnehmerstationen 11, 12 können die ID-Cards mit Hilfe eines Prozessors geladen, empfangen, editiert, gespeichert und/oder gesendet werden.

Dabei können eine Vielzahl von ID-Cards im jeweiligen Speicher 11b, 12b der zugehörigen Teilnehmerstation 11, 12 abgelegt sein. Den ID-Cards sind Teilnehmernummern bzw. Teilnehmeridentifikationsnummern oder –kennungen zugeordnet, die sich im Adressbuch-Speicher der Teilnehmerstation 11, 12 befinden. Somit kann individuell bei Anwahl eines anderen Teilnehmers eine zugehörige gespeicherte ID-Card dorthin versendet werden. Es kann aber ebenso eine generelle ID-Card zur Versendung bereitgestellt werden, die an alle

angerufenen Teilnehmer versendet wird, denen keine spezielle individuelle ID-Card zugeordnet ist.

Das Kommunikationsnetz umfasst eine Vermittlungsvorrichtung mit einer Vermittlungseinrichtung 16, die beim Empfang eines Anrufaufbau-Signals von der ersten Teilnehmerstation 11 eine Kommunikationsverbindung 15a, 15b zur zweiten Teilnehmerstation 12 herstellt. Dabei kann auch eine Roaming-Verbindung 17a, 17b über einen Betreiber eines fremden Netzes 17 hergestellt werden.

Anhand von **Figur 2a und 2b** wird ein Beispiel für eine erste bevorzugte Anwendung des Verfahrens erläutert. Die Pfeile in **Figur 2b** zeigen den Zahlungsfluss oder Geldmittelfluss im Geschäftsverkehr:

Der Anrufer oder erste Teilnehmer A an der ersten Teilnehmerstation 11 (siehe **Figur 1**), versendet eine vorher erstellte ID-Card zum Angerufenen oder zweiten Teilnehmer B. Die vorher erstellte ID-Card wird mit Werbung gekoppelt und zusammen mit der Werbung an den Angerufenen B gesendet, die auf dem Übertragungspfad hinzukommt. Ist der Angerufene B ein Mitglied des Services bzw. dafür freigeschaltet, wird die ID-Card im Wechsel mit Werbung bei ihm angezeigt. Ist er kein Mitglied erfolgt bei ihm eine Anfrage, ob die ID-Card angezeigt werden soll.

Zum Beispiel muss der Anrufer Mitglied sein, um den Service nutzen zu können. Dem Nutzer entstehen durch Querfinanzierung mittels Werbung keine Mehrkosten. Auf Wunsch kann der Nutzer die Zuschaltung von Werbung verhindern, in dem er eine By-Call-Fee oder Zusatzgebühr beim Anruf entrichtet, zum Beispiel über eine Vorwahl.



Der Operator O bzw. Betreiber des Services oder Kommunikationsdienstes erhält Geldmittel vom Werber W und/oder die By-Call-Fee vom Anrufer A, und entrichtet im Fall von Roaming-Verbindungen Geldmittel an einen Roaming-Partner R.

- 5      Anhand von **Figur 3a und 3b** wird ein Beispiel für eine zweite bevorzugte Anwendung des Verfahrens erläutert. Die Pfeile in Figur 3b zeigen den Zahlungsfluss im Geschäftsverkehr:

10      Der Anrufer A baut eine Verbindung, zum Beispiel eine Sprachverbindung, zum Angerufenen B auf. Die ID-Card eines Unternehmens bzw. Firmen-ID-Card ist in der separaten bzw. zentralen Zusatzinformationseinrichtung 14 als Zusatzinformation gespeichert und wird zusammen mit dem Rufaufbau an den Angerufenen übermittelt. Zum Beispiel kauft ein Unternehmen diesen Service. Bei jedem Anruf eines Mitarbeiters wird die persönliche Firmen-ID-Card mitversendet.  
15      Unternehmen können dadurch einen Informations-Mehrwert für ihre Kunden erzeugen und zusätzlich einen Imagegewinn erzielen. Diese Art des Verfahrens ist besonders für den Dienstleistungsbereich vorteilhaft.

20      Der Operator O erhält vom Werber W einen oder mehrere der folgenden Geldmittelströme: By-Call-Fee, Marketing-Flatfee oder pauschale Nutzungsgebühr, Einrichtungspauschale. Im Fall von Roaming-Verbindungen fließen Geldmittel an einen Roaming-Partner R.

25      Anhand von **Figur 4a und 4b** wird ein Beispiel für eine dritte besondere Anwendung des Verfahrens erläutert. Die Pfeile in Figur 4b zeigen den Zahlungsfluss im Geschäftsverkehr:

30      Der Anrufer A oder erste Teilnehmer kann aus verschiedenen Werbevorlagen eine bestimmte Werbung auswählen. Der Anrufer A individualisiert die Werbebotschaft mit seinem persönlichen Betreff durch Einfügen oder Eingeben eines zusätzlichen Texts in die Werbebotschaft. Die so erzeugte Werbe-Betreff-

Karte wird an den Angerufenen B im Rufaufbau gesendet. Dadurch können Nutzer gratis ansprechende Bildmitteilungen versenden. Durch den Anruf entstehen beim Nutzer keine zusätzlichen Kosten.

5 Der Operator O erhält einen Geldmittelfluss vom Werber W entsprechend den Kundenkontakten oder für bestimmte Kundenkontingente. Im Fall von Roaming-Verbindungen fließen weitere Geldmittel vom Operator O an den Roaming-Partner R.

10 Anhand von **Figur 5a und 5b** wird ein Beispiel für eine vierte besondere Anwendung des Verfahrens erläutert. Die Pfeile in Figur 5b zeigen den Zahlungsfluss im Geschäftsverkehr:

15 Der Anrufer A wählt eine bestimmte Vorwahl oder Zusatznummer. Dem Angerufenen B wird daraufhin eine Werbung angezeigt. Für jeden derartigen Anruf erhalten beide Teilnehmer einen oder mehrere Bonuspunkte, die später über das Mobilfunkgerät eingelöst werden können.

20 Beispielsweise wird jedes Telefonat, das über die Vorwahl erfolgt, mit einem Treue- oder Bonuspunkt belohnt. Mehrere gesammelte Treuepunkte ergeben eine bestimmte Anzahl freier Gesprächsminuten.

25 Der Operator O erhält einen Geldmittelfluss vom Werber W entsprechend den Kundenkontakten oder für bestimmte Kundenkontingente. Im Fall von Roaming-Verbindungen fließen weitere Geldmittel vom Operator O an den Roaming-Partner R.

30 Anhand von **Figur 6a und 6b** wird ein Beispiel für eine fünfte besondere Anwendung des Verfahrens erläutert. Die Pfeile in Figur 6b zeigen den Zahlungsfluss im Geschäftsverkehr:

Dabei sind Produkte mit individuellen Bonus-Vorwahlnummern versehen. Der Anrufer A nutzt diese Nummer, zum Beispiel durch Verwendung einer entsprechenden Vorwahl, und bewirkt damit, dass produktbezogene Werbung an den Angerufenen B versendet wird. Als Gegenleistung erhalten der Anrufer A und/oder der Angerufene B produktspezifische Treuepunkte, die sie später einlösen können. Die Bonus- oder Treuepunkte, die hierin ebenfalls als Geldmittel bezeichnet werden, erhalten sie vom Werber W und/oder vom Operator O.

Dieses Verfahren ist besonders für markenbewusste Konsumenten interessant. Zum Beispiel können Produkte wie Lebensmittel, Genusswaren, Zeitungen und Zeitschriften, Sportartikel und viele andere durch die Nutzer beworben werden.

Mit dem Bonussystem kann jedes Telefonat, das über die produktspezifische Vorwahl oder Zusatznummer geführt wird, mit ein oder mehreren Treuepunkten belohnt werden. Zum Beispiel erhält der Anrufer zwei Treuepunkte und der Angerufene einen Treuepunkt. Die Treuepunkte können dann mittels einer SMS direkt beim Werber gegen Fanartikel oder Produktvergünstigungen eingelöst werden.

Der Operator O erhält einen Geldmittelfluss vom Werber W entsprechend den Kundenkontakten oder für bestimmte Kundenkontingente, und/oder eine Einrichtungspauschale. Im Fall von Roaming-Verbindungen fließen weitere Geldmittel vom Operator O an den Roaming-Partner R.

Anhand von **Figur 7a und 7b** wird ein Beispiel für eine sechste besondere Anwendung des Verfahrens erläutert. Die Pfeile in Figur 7b zeigen den Zahlungsfluss im Geschäftsverkehr:

Der Anrufer A kann durch Benutzung einer bestimmten Vorwahl oder Zusatznummer seinem Anruf eine bestimmte Information als Inhalt beifügen, zum Beispiel eine Ankündigung eines neuen Kinofilms, die als Zusatzinformation in

Form einer ID-Card mit Text- und Bildinhalt zum Angerufenen B übertragen wird. Der Angerufene B bekommt diesen Inhalt oder die Werbung angezeigt und kann ihn weiterverarbeiten, zum Beispiel um einen Rabatt an der Kinokasse oder beim Kauf eines bestimmten Produkts zu erhalten.

5

Dieses besondere Verfahren eignet sich insbesondere für konsum-, Entertainment- und informationsbewusste Nutzerkreise bzw. Communities. Vorzugsweise wird damit Werbung für Zeitungen, Zeitschriften, CD's, Musiktitel, Kino- und TV-Highlights, sowie für Produkthighlights platziert.

10

Über die produktspezifische Vorwahl oder Zusatznummer wird dem Angerufenen kostenlos die betreffende Werbeinformation übermittelt. Er erhält dafür einen Rabatt bei einer Bestellung oder Coupons für einen Direktkauf.

15

Der Operator O erhält einen Geldmittelfluss vom Werber W entsprechend den Kundenkontakten und/oder für bestimmte Kundenkontingente, und/oder eine Einrichtungspauschale. Bei einer Interaktion mit dem Teilnehmer B erhält der Operator O Geldmittel für die Übertragungskosten vom Teilnehmer B. Im Fall von Roaming-Verbindungen fließen weitere Geldmittel vom Operator O an den

20

Roaming-Partner R.

Im Folgenden werden noch weitere Ausgestaltungen und Beispiele des Verfahrens im Detail anhand von **Figur 1** erläutert:

25

Bei der Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens baut der Teilnehmer A an der ersten Teilnehmerstation 11 einen Kommunikationskontext zum Beispiel in Form der Kommunikationsverbindung 15a, 15b zum zweiten Teilnehmer B an der zweiten Teilnehmerstation 12 auf, beispielsweise um Daten zu übertragen oder gegenseitig auszutauschen, oder um eine Sprachverbindung herzustellen. Bereits im Rufaufbau werden die Zusatzinformationen, zum Beispiel in Form von Werbung, zum zweiten Teilnehmer B übertragen. Die Zusatzinformationen

30

können während des ersten Klingeltons oder Anrufsignals beim angerufenen Teilnehmer B angezeigt werden.

5 Wenn ausgehend von der ersten Teilnehmerstation 11 über das Kommunikationsnetz 13 eine Kommunikationsverbindung 15a, 15b zur zweiten Teilnehmerstation aufgebaut wird, wird in der Vermittlungseinrichtung 16 des Kommunikationsnetzes 13 zunächst die Teilnehmeridentifikationskennung des angerufenen Teilnehmers, in diesem Fall der zweiten Teilnehmerstation 12 geprüft. Dies erfolgt bei Erhalt eines Anrufaufbau-Signals von der ersten  
10 Teilnehmerstation 11.

Anschließend wird geprüft, ob sich die zweite Teilnehmerstation 12 mit dem Empfang von Zusatzinformationen einverstanden erklärt hat. Diese Information ist in einer Auswahlfunktion enthalten. Eine Bereitschaft zum Empfang von  
15 Zusatzinformationen erfolgt in der Regel durch eine entsprechende Freischaltung beim Provider oder Kommunikations-Dienstanbieter.

Wenn die Freischaltung für den zweiten bzw. angerufenen Teilnehmer entsprechend der Auswahlfunktion vorliegt, wird die Zusatzinformation  
20 entsprechend der Teilnehmeridentifikation der angerufenen Teilnehmerstation 12 aus dem Zusatzinformationsspeicher 14a abgerufen und zusammen mit dem Anrufaufbau-Signal an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet. Dazu wird die Zusatzinformation an die Teilnehmeridentifikation gekoppelt. Es erfolgt eine Ankopplung der Zusatzinformation an das von der ersten Teilnehmerstation 11  
25 gesendete Datenpaket.

Wenn keine Freischaltung für den zweiten bzw. angerufenen Teilnehmer entsprechend der Auswahlfunktion vorliegt, wird keine Zusatzinformation  
30 entsprechend der Teilnehmeridentifikation der angerufenen Teilnehmerstation 12 aus dem Zusatzinformationsspeicher 14a abgerufen und es wird lediglich das Anrufaufbau-Signal an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet, sodass die

Verbindung zwischen der ersten und der zweiten Teilnehmerstation 11, 12 ohne Aufschaltung bzw. Ankopplung von Zusatzinformationen zustande kommt.

5 Von der ersten Teilnehmerstation 11 kann beispielsweise eine ID-Card an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet werden, die bereits im Anrufaufbau-Signal oder in einer Textbotschaft oder allgemein SMS enthalten oder daran gekoppelt ist. Die ID-Card gelangt in jedem Fall zur zweiten Teilnehmerstation 12, unabhängig davon, ob für die zweite Teilnehmerstation 12 eine Freischaltung vorliegt. Die Freischaltung ist lediglich eine Voraussetzung für den Versand  
10 und/oder für die Erstellung von ID-Cards.

Bei einer Freischaltung der zweiten Teilnehmerstation 12 wird beim Eingang des Anrufs in der zweiten Teilnehmerstation 12 dort die von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendete ID-Card auf dem Display zusammen mit der  
15 Zusatzinformation angezeigt. Dazu erfolgt eine wechselweise Anzeige oder Wiedergabe der Zusatzinformation und der ID-Card, wobei die Zusatzinformation vorteilhaft ebenfalls im ID-Card-Format vorliegt bzw. vorliegen kann.

20 Nach Beendigung der Verbindung verbleibt die Zusatzinformation auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12. Das heißt, die Wiedergabe der Zusatzinformation dauert an, solange kein weiterer Anruf eingeht. Bei Eingang eines weiteren Anrufs kann die nächste folgende Zusatzinformation an die Teilnehmerstation 12 gelangen und dort wiedergegeben werden.

25 Um die Erstellung von ID-Cards zu erleichtern, können diese auch an einem anderen Gerät erzeugt und anschließend in die Teilnehmerstation geladen werden. So können insbesondere Bild- und Sprachdateien zum Beispiel vom Personal Computer oder über eingehende Kurnachrichten (SMS) in die Teilnehmerstation geladen werden, während Text- und Sprachdateien zum  
30 Beispiel direkt an der Teilnehmerstation erstellt werden.

Durch die Freischaltung zum Empfang von Werbebotschaften wird eine Erstellfunktion zur kostenlosen Erstellung von ID-Cards freigeschaltet. Werbebotschaften werden dann vom Provider oder seinen Projektpartnern den Anrufen des Anwenders angehängt. Der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 empfängt abwechselnd, beispielsweise in 3-Sekunden-Intervallen, die ID-Card des Anrufers und die Werbebotschaft. Die Werbebotschaft verbleibt nach der Anrufannahme durch die zweite Teilnehmerstation 12 dort am Display und mutiert zu einem Screensaver nach Gesprächstrennung. Dieser bleibt unverändert bis zum Eingang des nächsten Anrufs.

Bei nicht freigeschalteter ID-Card-Funktion kann der Anwender keine eigenen ID-Cards erstellen und er empfängt keine Werbung, jedoch die ID-Cards des Anrufers.

Die Funktion kann durch internationale Roaming-Verfahren global abgedeckt werden. Dabei gibt es die Möglichkeit eines geschlossenen Systems, bei dem jeder Provider oder Diensteanbieter Werbung zuschaltet, d.h., empfangene Anrufe seiner Kunden werden mit Werbebotschaften bestückt. Es besteht aber auch die Möglichkeit eines offenen Systems, bei dem der jeweilige Anrufempfänger die Werbebotschaft vom Provider des Anrufers erhält.

Bei dem in Figur 1 gezeigten Kommunikationssystem schaltet die Zusatzinformationseinrichtung 14 des Netzbetreibers des Kommunikationsnetzes 13 die Zusatzinformationen auf die von der ersten Teilnehmerstation 11 kommenden Anrufe auf, und leitet den Anruf mit der zugeschalteten Zusatzinformation an die zweite Teilnehmerstation weiter 12. Dabei ist es auch möglich, dass die gesamte Information über einen Betreiber eines fremden Netzes 17 und eine Roaming-Verbindung 17a, 17b zur zweiten Teilnehmerstation 12 gelangt, anstatt über die Weiterleitungs-Verbindung 15b im Kommunikationsnetz 13 des Providers.

Bei einer Freischaltung empfängt die zweite Teilnehmerstation 12 die Anrufererkennung der ersten Teilnehmerstation 11 sowie die ID-Card von der ersten Teilnehmerstation 11 und die in der Zusatzinformation enthaltene Werbebotschaft. In diesem Fall können an der zweiten Teilnehmerstation 12 auch eigene ID-Cards erstellt und von dort aus verschickt werden. Der Service ist im aktivierten Zustand.

Falls keine Freischaltung vorliegt, empfängt der Teilnehmer an der zweiten Teilnehmerstation 12 die Anrufererkennung bzw. Teilnehmeridentifikation sowie die ID-Card von der ersten Teilnehmerstation 11, jedoch keine Werbung oder sonstige Zusatzinformation. An der Teilnehmerstation 12 kann in diesem Fall keine ID-Card erstellt und verschickt werden. Der Service ist im inaktiven Zustand.

Zur Veranschaulichung zeigen die Figuren 8a und 8b ein Kommunikationssystem, bei dem beide Teilnehmerstationen 11, 12 dem selben Provider zugehören.

Dabei zeigt Figur 8a den Fall, dass die Zusatzinformationseinrichtung 14 die Zusatzinformation im Kommunikationsnetz 13, dem der Anrufer bzw. die erste Teilnehmerstation 11 angehört, generiert und zuschaltet. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird die durch den Netzbetreiber des Anrufers generierte Werbung empfangen. Dabei kann die Verbindung entweder direkt über die Kommunikationsverbindung 15a, 15b des Betreibers des Kommunikationsnetzes 13 erfolgen, oder über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Roaming-Verbindung 17a, 17b.

In Figur 8b verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Roaming-Verbindung 17a, 17b. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des Fremdnetzes 17.



Das heißt, der Betreiber des Fremdnetzes 17 generiert Werbebotschaften und schaltet diese im Roaming-Verfahren dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Roaming-Partner generierte Werbung empfangen.

5 Die **Figuren 9a und 9b** zeigen ein Kommunikationssystem, bei dem beide Teilnehmerstationen 11, 12 unterschiedlichen Providern im Inland zugehören und Anrufe im Inland erfolgen.

10 Dabei zeigt **Figur 9a** den Fall, dass die Zusatzinformationseinrichtung 14 die Zusatzinformation im Kommunikationsnetz 13, dem der Anrufer bzw. die erste Teilnehmerstation 11 angehört, generiert und zuschaltet. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird die durch den Netzbetreiber des Anrufers generierte Werbung empfangen. Dabei erfolgt die Verbindung über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Verbindung 17a, 17b.

15 In **Figur 9b** verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Verbindung 17a, 17b. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des Fremdnetzes 17. Das heißt, der Betreiber des Fremdnetzes 17 generiert Werbebotschaften und  
20 schaltet diese dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Betreiber des Kommunikationsnetzes des Angerufenen generierte Werbung empfangen.

25 Die **Figuren 10a-c** zeigen ein Kommunikationssystem, bei dem beide Teilnehmerstationen 11, 12 unterschiedlichen Providern im Inland zugehören und Anrufe ins Ausland erfolgen.

30 Dabei zeigt **Figur 10a** den Fall, dass die Zusatzinformationseinrichtung 14 die Zusatzinformation im Kommunikationsnetz 13, dem der Anrufer bzw. die erste Teilnehmerstation 11 angehört, generiert und zuschaltet. Über eine Verbindung 18a wird der Anruf mit der Werbung an den Betreiber des Kommunikationsnetzes

19 weitergeleitet, dem der Empfänger zugehört. Anschließend wird der Anruf mit der Werbung über die Verbindung 18b an das Kommunikationsnetz 20 eines Roaming-Partners weitergeleitet und gelangt von dort über die weitere Verbindung 18c zur zweiten Teilnehmerstation 12. Dort wird die durch den  
5 Netzbetreiber des Anrufers generierte Werbung empfangen.

In **Figur 10b** verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des Kommunikationsnetzes 19, dem der Empfänger angehört. Das heißt, der Betreiber des  
10 Kommunikationsnetzes 19 generiert Werbebotschaften und schaltet diese dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Betreiber des Kommunikationsnetzes 19 des Angerufenen generierte Werbung empfangen.

Auch in **Figur 10c** verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise wie in Figur 4a. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des  
15 Kommunikationsnetzes 20 des Roaming-Partners. Das heißt, der Roaming-Partner generiert Werbebotschaften und schaltet diese dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Roaming-Partner generierte Werbung empfangen.

**Figur 11** zeigt ein weiteres Kommunikationssystem 30 gemäß einer zweiten bevorzugten Ausführungsform. Dabei ist die erste Teilnehmerstation 11 über eine Schnittstelle mit einem mobilen Netzwerk oder Kommunikationsnetz 31  
20 verbunden. Über ein weiteres mobiles Netzwerk oder Kommunikationsnetz 32 werden Kommunikationsverbindungen zur zweiten Teilnehmerstation 12 hergestellt. Über die Kommunikationsnetze 31 und 32 empfängt die zweite Teilnehmerstation 12 Anrufe von der ersten Teilnehmerstation 11.

Zusätzlich besteht eine Verbindung zwischen den Kommunikationsnetzen 31, 32 und einem globalen Netz 33, zum Beispiel dem Internet oder einem Intranet. Eine  
30 erste Serverstation 34 im globalen Netz 33 erzeugt Zusatzinformationen, die zum

Beispiel Werbebotschaften sein können, und stellt diese zum Versand bereit. Bei Eingang eines Anrufersignals von der Teilnehmerstation 11 im ersten Kommunikationsnetz 31 erfolgt eine Abfrage der Serverstation 34, ob derartige Zusatzinformationen oder Datenpakete zur Zuschaltung vorhanden sind. Ist dies der Fall, werden entsprechende Daten zu einer weiteren Serverstation 35 übermittelt, die zum Bereich des Angerufenen gehört.

Anschließend wird geprüft, ob auf Seiten des Empfängers, der die Teilnehmerstation 12 ist, die Auswahlfunktion zum Empfang von Zusatzinformationen aktiviert ist, d.h., ob eine entsprechende Freischaltung vorliegt. In diesem Fall werden die Zusatzinformationen, z.B. Werbebotschaften oder andere Nachrichten in Form von Daten zugeschaltet bzw. an den von der ersten Teilnehmerstation 11 kommenden Datenstrom angehängt.

Allgemein können auch in einem ständigen Zustand der Betriebsbereitschaft, d.h. im Always-On Betrieb wie zum Beispiel beim Wireless-Local-Area-Network (WLAN), bei GPRS oder I-Mode Betriebsarten, Zusatzinformationen, z.B. Werbebotschaften mit Einwilligung des Benutzers auch ohne empfangenen Anruf versendet und erneuert werden. Dabei ergibt sich z.B. ein freier Zugang zu Inhalten und Dienstleistungen und die Möglichkeit von günstigen Downloads oder die Möglichkeit der Erstellung eigener Zusatzinformationen an einem Anruf- oder Kommunikationsempfänger.

**Figur 12** zeigt ein Beispiel für den Ablauf der Bedienung und entsprechende Menübefehle auf dem Display einer Teilnehmerstation 11, 12 schematisch.

Über einen Adressbuch-Befehl 51 wird ein Adressbuch-Eintrag 51a mit dem Namen und der Nummer eines Teilnehmers aufgerufen. Über einen Einstellungen-Befehl 52 kann entweder eine ID-Card erzeugt werden oder eine ID-Card angezeigt werden. Zur Erzeugung einer ID-Card dient ein ID-Card-Erzeugungsbefehl 52a, dem wiederum ein Untermenü mit den Befehlen „Text-

Einfügen“ 53, „Bild-Einfügen“ 54 und „Audio-Einfügen“ 55 folgt. Zum Anzeigen einer ID-Card dient ein ID-Card-Anzeige-Befehl 56 mit einem zugehörigen Untermenü, das die Befehle „Löschen“ 57 und „Editieren“ 58 umfasst.

5 Über einen Funktionsauswahl-Befehl 61 gelangt man zu den Befehlen „Aktivieren“ 62 und „Deaktivieren“ 63. Damit kann die Auswahlfunktion zum Empfangen von Werbebotschaften ein- oder ausgeschaltet werden.

10 Über einen weiteren Einstellungs-Befehl 64 gelangt man zu einem Untermenü, das die folgenden Befehle umfasst:

65: Lösche ID-Card für den nächsten Anruf;

66: Schalte alle ID-Cards ein/aus;

67: Verwende generelle ID-Card für alle abgehenden Anrufe;

68: Verwende generelle ID-Card für alle empfangenen Anrufe ohne ID-Card;

15 69: Füge ID-Card ins Adressbuch ein

70: Erzeuge generelle ID-Card.

20 Von dem Menüpunkt 69 gelangt man zum Menübefehl 51a, mit dem die Adressbuch-Einträge aufgerufen werden. Von dem Menübefehl 70 gelangt man wiederum zum oben beschriebenen Untermenü 53, 54, 55

Figur 13 zeigt das oben beschriebene Kommunikationssystem 10 mit einer zusätzlichen Abfrageeinheit 14b, gemäß einer dritten Ausführungsform. Die Abfrageeinheit 14b ist zur Versendung von Abfragedaten 81, 82 an die erste Teilnehmerstation 11 und/oder an die zweite Teilnehmerstation 12 vorgesehen. Eine Auswahlhaltung 14c dient dazu, in Abhängigkeit von dem Antwortsignal 91, 92 der jeweiligen Teilnehmerstation 11, 12 die Übertragung der Zusatzinformationen zu bewirken.

30 Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verfahrens werden die Abfragedaten 82 an die zweite Teilnehmerstation 12

gesendet um zu erfragen, ob der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen zum aktuellen Anruf sehen möchte. Die Auswahlhaltung 14c dient in diesem Fall dazu, in Abhängigkeit vom Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 entweder die weiteren  
5 Informationen dorthin zu senden oder nicht. Das Antwortsignal 92 enthält also eine Information darüber, ob an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen angezeigt werden sollen. Ist dies nicht der Fall, werden nur Basisdaten oder -informationen bzw. nur ein erster Teil der Informationen der ersten Teilnehmerstation 11 zur zweiten Teilnehmerstation 12 übermittelt.

10 Enthält jedoch das Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 die Botschaft, dass weitere Informationen oder Zusatzinformationen angezeigt werden sollen, so bewirkt die Auswahlhaltung 14c die Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 an die zweite  
15 Teilnehmerstation 12.

Beispielsweise werden ein oder mehrere als Zusatzinformation zugeschaltete Werbebotschaften an der zweiten Teilnehmerstation 12 im Wechsel mit ergänzenden Daten oder sonstigen ergänzenden Informationen, die von der  
20 ersten Teilnehmer 11 gesendet werden, an der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt. Diese ergänzenden Informationen können insbesondere Bild-, Video-, Sprach-, Text-, Audio- oder sonstige von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendete Daten umfassen, die vorzugsweise in Form einer Datenkarte oder ID-Card auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12 anzeigbar sind oder  
25 angezeigt werden. Diese Informationen ergänzen dann solche Basisdaten oder -informationen, die auch ohne Zuschaltung der Zusatzinformation bzw. Werbebotschaft angezeigt werden. Somit werden auf Wunsch des Teilnehmers an der zweiten Teilnehmerstation 12 zum Beispiel vollständige multimediale Datensätze der ersten Teilnehmerstation 11 in Form von ID-Cards im Wechsel  
30 mit Werbebotschaften der Zusatzinformationseinrichtung 14 angezeigt oder nicht.

Das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren kann auch bei der Übertragung von SMS- oder MMS-Botschaften eingesetzt werden. In diesem Fall wird die Botschaft bzw. SMS/MMS-Nachricht an der ersten Teilnehmerstation 11 verfasst und an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet. Die Abfrageeinheit 14b der Vermittlungsvorrichtung des Kommunikationsnetzes 13 versendet daraufhin die Abfragedaten 82 an die Teilnehmerstation 12 um anzufragen, ob dort Werbung angezeigt werden soll. Falls dies von der zweiten Teilnehmerstation 12 mit dem Antwortsignal 92 bestätigt wird, wird dort die Werbung als Zusatzinformation zusätzlich zur SMS- bzw. MMS-Nachricht empfangen und angezeigt.

Die Anzeige der Werbebotschaft erfolgt beispielsweise im Wechsel mit der Anzeige der SMS- oder MMS-Nachricht, oder auch davor während einer definierten Zeitspanne. Im Gegenzug für die Bereitschaft zur zusätzlichen Anzeige von Werbung erhält der Teilnehmer bestimmte Vorteile, die in einem dem Teilnehmer zugeordneten Vorteilsspeicher als Vorteilsdaten gespeichert werden. Diese Vorteile sind beispielsweise eine Preisreduzierung bei Kommunikationskosten, Bonuspunkte, Freieinheiten, die Möglichkeit zur Übertragung und zum Empfang von ID-Cards, usw.

Die Gewährung dieser Vorteile kann sowohl für die erste Teilnehmerstation 11 bzw. den Anrufer als auch für die zweite Teilnehmerstation 12 bzw. den Anrufempfänger erfolgen und in einem dem jeweiligen Teilnehmer zugeordneten Speicher erfasst werden. Insbesondere kann der Anrufempfänger mit den Abfragedaten 82 darauf hingewiesen werden, dass der Anrufer an der ersten Teilnehmerstation 11 einen Gebührenvorteil oder sonstigen Vorteil erhält, wenn beim Anrufempfänger die Bereitschaft zur Anzeige von Zusatzinformationen bestätigt wird. Die Vorteile können ebenso auch für den Anrufempfänger selbst mit den Abfragedaten 82 angeboten werden.

**Figur 14** zeigt zur Verdeutlichung schematisch den Ablauf des erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens als weiteres Beispiel. Zunächst aktiviert der Anrufer A an der ersten Teilnehmerstation 11 (siehe Figur 13) die Möglichkeit, eine persönliche Datenkarte oder ID-Card zu versenden (Schritt 1).  
5 Der Anrufer A wählt nun die Rufnummer des Teilnehmers B an der zweiten Teilnehmerstation 12 (Schritt 2). Die Anrufinformation wird nun zur Zusatzinformationseinrichtung 14 weitergeleitet (Schritt 3). Dort wird zunächst geprüft, ob die zweite Teilnehmerstation 12 für den Empfang von Werbung freigeschaltet ist (Schritt 4).

10 Liegt eine Freischaltung vor, wird sofort eine Zusatzinformation in Form einer Werbebotschaft an der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt, zum Beispiel im Wechsel mit der von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendeten multimedialen ID-Card (Schritt 9). Fehlt eine Freischaltung für Werbung, werden die  
15 Abfragedaten 82 (siehe Figur 13) von der Zusatzinformationseinrichtung 14 an die zweite Teilnehmerstation 12 übermittelt (Schritt 5). Dabei erfolgt die Darstellung der Abfragedaten an der zweiten Teilnehmerstation 12 auf einer zusätzlich bereitgestellten Display-Anzeige (Schritt 6).

20 Es erfolgt nun die Abfrage der Bereitschaft zur Anzeige von Werbeinformationen an der zweiten Teilnehmerstation 12, die dort durch entsprechende Eingabe beantwortet werden kann (Schritt 7). Beispielsweise wird gefragt, ob der Teilnehmer B die ID-Card des Anrufers A und zusätzliche Werbung sehen möchte. Besteht keine Bereitschaft, wird ein negatives Antwortsignal 92 an die  
25 Zusatzinformationseinrichtung 14 gesendet und es erfolgt keine Anzeige von Zusatzinformationen in Form von Werbebotschaften. Die Werbebotschaft wird gelöscht oder unterdrückt (Schritt 8). Besteht jedoch die Bereitschaft zum Empfang von Werbeinformationen, werden diese auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt, zum Beispiel im Wechsel mit der von der ersten  
30 Teilnehmerstation 11 gesendeten multimedialen ID-Card (Schritt 9).

Mit dem Kommunikationsverfahren können Teilnehmer ohne Werbebelästigung direkt angesprochen werden und auch zur Teilnahme an einem ID-Card-Austauschsystem als Gegenleistung für den Empfang von Werbung bewogen werden. Die Kosten für die Übermittlung umfangreicher Daten, Multimediadaten und insbesondere ID-Cards können erheblich reduziert werden.

Anhand des in **Figur 13** dargestellten Kommunikationssystems 10 wird nachfolgend das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren gemäß einem anderen Ausführungsbeispiel erläutert.

Dabei werden die Abfragedaten 81 an die erste Teilnehmerstation 11 gesendet, um dort eine Auswahl von verschiedenen Werbevorlagen bzw. Zusatzinformationsvorlagen anzubieten, von denen an der ersten Teilnehmerstation 11 eine bestimmte Vorlage auswählbar ist, um sie an die zweite Teilnehmerstation 12 als Zusatzinformation zu übertragen.

Die an der ersten Teilnehmerstation 11 ausgewählte Zusatzinformationsvorlage wird mit dem Antwortsignal 91 der ersten Teilnehmerstation 11 der Zusatzinformationseinrichtung 14 mitgeteilt und anschließend von dort an die zweite Teilnehmerstation 12 übertragen. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird somit zusätzlich zu den Informationen der ersten Teilnehmerstation 11 eine vom Anrufer ausgewählte Zusatzinformation angezeigt, die zum Beispiel eine vom Anrufer ausgewählte Werbung enthält.

Die an der ersten Teilnehmerstation 11 auswählbaren Zusatzinformationsvorlagen sind mit einem Eingabefeld versehen, in das der Anrufer seine persönlichen Nachrichten eingeben kann, so dass in diesem Fall die persönlichen Nachrichten des Anrufers in dem Eingabefeld mit der Zusatzinformation verknüpft werden. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird dann die vom Anrufer ausgewählte Zusatzinformation bzw. Werbebotschaft zusammen mit einem persönlichen Text des Anrufers angezeigt.



Die mit dem persönlichen Kommentar oder mit einem Betreff des Anrufers  
versehene Zusatzinformation wird beispielsweise im Wechsel mit den von der  
ersten Teilnehmerstation 11 übertragenen Daten angezeigt. Diese sind  
5 beispielsweise persönliche Multimediadaten bzw. ID-Cards, die von der ersten  
Teilnehmerstation 11 zur zweiten Teilnehmerstation 12 übersandt werden. Somit  
kann ein Anrufer seine ID-Cards kostengünstig oder sogar umsonst versenden,  
da sie zusammen oder im Wechsel mit einer durch den Anrufer personalisierten  
Werbung beim Empfänger bzw. der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt  
10 werden.

**Figur 15** zeigt zur weiteren Veranschaulichung schematisch den Ablauf des  
erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß diesem  
Ausführungsbeispiel.

15 Zunächst aktiviert ein Anrufer A an der ersten Teilnehmerstation 11 (siehe Figur  
13) die Versendung von Daten, beispielsweise Multimediadaten in Form einer ID-  
Card (Schritt 1). Der Anrufer A wählt die Rufnummer eines Teilnehmers B an der  
zweiten Teilnehmerstation 12 (Schritt 2). Der Anrufer A erhält nun von der  
20 Zusatzinformationsvorrichtung 14 eine Auswahl von Werbevorlagen mit jeweils  
einem Betreff-Eingabefeld (Schritt 3). Der Anrufer A trägt die Betreffinformationen  
in den vorgegebenen Bereich ein (Schritt 4). Anschließend bestätigt der Anrufer A  
seine Eingabe (Schritt 5). Erfolgt keine Bestätigung, besteht die Möglichkeit einer  
erneuten Auswahl, das heißt die Rückkehr zu Schritt 3.

25 Anschließend wird die ausgewählte Werbevorlage oder eine Information dazu mit  
der persönlichen Betreffinformation an die Zusatzinformationseinrichtung 14, die  
zum Beispiel als Server ausgestaltet ist, mit dem Antwortsignal 91 übertragen  
(Schritt 6): Nun wird die Werbung mit der Betreffinformation zum Teilnehmer B  
30 bzw. zur zweiten Teilnehmerstation 12 gesendet (Schritt 7). Dort erfolgt die  
Anzeige der Werbung mit den Betreffinformationen bei Teilnehmer B (Schritt 8).

Dadurch, dass der Anrufer die zusätzliche Werbebotschaft selbst auswählt und personalisiert, das heißt mit einer persönlichen Botschaft oder Empfehlung versehen kann, wird der Streuverlust bei Werbung erheblich reduziert. Die Werbebotschaft wird positiv wahrgenommen, und die Gefahr einer als belästigend empfundenen Werbung wird reduziert. Gleichzeitig können Teilnehmer Multimediataten oder andere Informationen zumindest teilweise werbefinanziert austauschen. Insbesondere können persönliche, zum Beispiel mit Bildern oder sonstigen Multimediataten versehene Adressdatenpakete als ID-Cards ausgetauscht und angezeigt werden, wobei die Kosten für den Teilnehmer stark reduziert werden können.

Durch die Erklärung der Bereitschaft zum Empfang von Werbebotschaften kann zum Beispiel auch eine Erstellfunktion zur kostenlosen Erstellung von ID-Cards freigeschaltet werden. Werbebotschaften werden dann vom Provider oder seinen Projektpartnern den Anrufen des Anwenders angehängen. Der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 empfängt abwechselnd, beispielsweise in 3-Sekunden-Intervallen, die ID-Card des Anrufers und die Werbebotschaft, vorausgesetzt, dass er mit seinem Antwortsignal seine Bereitschaft hierzu erklärt hat. Die Werbebotschaft verbleibt nach der Anrufannahme durch die zweite Teilnehmerstation 12 dort am Display und mutiert zu einem Screensaver nach Gesprächstrennung. Dieser bleibt unverändert bis zum Eingang des nächsten Anrufs.

Die Funktion kann ebenfalls durch internationale Roaming-Verfahren global abgedeckt werden. Dabei gibt es die Möglichkeit eines geschlossenen Systems, bei dem jeder Provider oder Diensteanbieter Abfragedaten versendet und Werbung zuschaltet, das heißt, Anrufe seiner Kunden werden zum Beispiel mit Abfragedaten versehen und mit Werbebotschaften bestückt. Es besteht aber auch die Möglichkeit eines offenen Systems, bei dem der jeweilige

Anrufempfänger die Werbebotschaft und/oder die Abfragedaten 81, 82 vom Provider des Anrufers erhält.

5 Anhand von **Figur 13** wird nachfolgend noch ein weiteres Beispiel des Verfahrens erläutert. Die in der Zusatzinformationseinrichtung 14 gespeicherten Zusatzinformationen umfassen eine Vielzahl von Werbebotschaften. Zusätzlich können auch eine Vielzahl allgemeiner Informationen aber auch individuelle Informationen einzelner Teilnehmer gespeichert sein, die vom Teilnehmer erstellt und/oder aus Vorlagen ausgewählt wurden und zur Versendung an andere  
10 Teilnehmer hinterlegt wurden.

Die Auswahlhaltung 14c dient in diesem Beispiel dazu, in Abhängigkeit von einem Zusatzcode oder Vorwahlcode, der von der ersten Teilnehmerstation 11 vor der Rufkennung gewählt wurde, die Übertragung der Zusatzinformationen an  
15 die zweite Teilnehmerstation 12 zu bewirken. Dabei erfolgt die Übertragung der Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation 12 in der Kommunikationsverbindung 15b im Anrufaufbau-Signal.

Die Zusatzinformationen enthalten Daten wie Bild-, Text-, Sprach-, Audio- und/oder Videodaten bzw allgemein Multimediadaten. Dabei sind die Daten in  
20 einem genau definierten Datenformat gespeichert und versendbar, so dass sie als elektronische Datenkarten bzw. ID-Cards auf den Displays der Teilnehmerstationen anzeigbar sind. Das heißt, der Empfänger einer ID-Card sieht auf seinem Display eine grafische Information bzw. Bild- oder  
25 Videoinformation, die gegebenenfalls zusätzlichen Text enthält und/oder mit Audiosignalen verknüpft ist.

Es ist aber möglich, dass nicht nur die Zusatzinformationen in multimediale Daten zum Beispiel im Format der ID-Cards enthalten, sondern es können auch von der  
30 ersten Teilnehmerstation gesendete Informationen in dem ID-Card Format vorliegen bzw. bei Empfang angezeigt werden.

Durch die Abfrageeinheit 14b können die Abfragedaten 82 an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet werden um zu erfragen, ob der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen zum aktuellen Anruf sehen möchte. Die AuswahlSchaltung 14c dient in diesem Fall zusätzlich auch dazu, in Abhängigkeit vom Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 entweder die weiteren Informationen dorthin zu senden oder nicht. Das Antwortsignal 92 enthält also eine Information darüber, ob an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen bzw. Zusatzinformationen angezeigt werden sollen. Ist dies nicht der Fall, werden nur Basisdaten oder -informationen bzw. nur ein erster Teil der Informationen zur zweiten Teilnehmerstation 12 übermittelt, oder es werden nur die von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendeten Informationen zur zweiten Teilnehmerstation 12 übermittelt.

Enthält jedoch das Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 jedoch die Botschaft, dass weitere Informationen bzw. Zusatzinformationen angezeigt werden sollen, so bewirkt die AuswahlSchaltung 14c die Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 an die zweite Teilnehmerstation 12.

Die Übertragung der Informationen des Anrufers und der Zusatzinformationen erfolgt gegebenenfalls über ein oder mehrere Vermittlungsstationen mit den bekannten Roaming-Verfahren, was in der Figur 7 durch die gestrichelte Linie dargestellt ist.

**Figur 16** zeigt zur Verdeutlichung schematisch der Ablauf des erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß einem weiteren Beispiel. Zunächst wählt ein Anrufer an der ersten Teilnehmerstation 11 eine bestimmte Vorwahl vor der eigentlichen Rufnummer des zweiten Teilnehmers 12. Dies geschieht entweder durch Eingabe an der Tastatur oder durch Aufrufen eines Eintrags im elektronischen Telefonbuch der ersten Teilnehmerstation 11 aus dem

Speicher 11b. Dabei können vorbestimmte, unterschiedliche Vorwahlnummern bereits bestimmten Telefonbucheinträgen anderer Teilnehmerstationen zugeordnet sein.

5 Die Vorwahlen sind den Nutzern des Kommunikationsdienstes zum Beispiel aus SMS- oder MMS-Botschaften bzw. Kurzmitteilungen bekannt, oder durch Produkte, die mit einer entsprechenden Vorwahl versehen sind. Die Vorwahlnummern können auch durch sonstige Werbung, durch Anzeigen, Kino- und Fernsehwerbespots den Teilnehmern bekannt gemacht werden und bei  
10 Auswahl mit bestimmten Vorteilen verknüpft sein.

Aufgrund der Wahl der Vorwahlnummer vor der Rufnummer der zweiten Teilnehmerstation 12 wird der entsprechende Vorwahlcode zusammen mit der Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation 12 an die  
15 Zusatzinformationseinrichtung 14 übermittelt.

Die Auswahlschaltung 14c wählt aus einer Vielzahl gespeicherter Zusatzinformationen entsprechend dem Vorwahlcode eine definierte Zusatzinformation aus. Diese Zusatzinformation ist zum Beispiel eine  
20 Werbebotschaft, oder auch eine persönliche Mitteilung des Anrufers, die dieser zuvor hinterlegt hat. Die Zusatzinformation wird zugeschaltet, so dass sie direkt im Anrufaufbau-Signal enthalten ist, das an die zweite Teilnehmerstation 12 zur Signalisierung des Anrufs gesendet wird. Dabei kann die Zusatzinformation, die zum Beispiel in Form von Werbung vorliegt, nach dem persönlichen Profil des  
25 Anrufempfängers ausgewählt werden.

In einem nächsten Schritt wird geprüft, ob der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation bereit ist, die Zusatzinformationen entgegenzunehmen. Dies kann entweder durch eine vorhergehende Freischaltung der zweiten  
30 Teilnehmerstation für den Empfang von Zusatzinformationen erfolgen, oder durch eine aktive Abfrage direkt vor dem jeweiligen Anruf. In diesem Fall sendet die

Abfrageeinheit 14b zunächst Abfragedaten 82 an die zweite Teilnehmerstation 12. In Abhängigkeit vom Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 auf die Abfragedaten wird dann die Übersendung der Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation erlaubt oder unterdrückt.

5

Die Prüfung der Bereitschaft zur Entgegennahme von Zusatzinformationen ist optional, das heißt, das Verfahren ist auch ohne diese Prüfung durchführbar. Falls durch die erste Teilnehmerstation 11 mittels der Vorwahl die Versendung von Werbung als Zusatzinformation an die zweite Teilnehmerstation 12 veranlasst wird, so ist diese Zusatzinformation personalisiert bzw. eine persönliche Mitteilung des Anrufers, um auf bestimmte Produkte, Dienstleistungen, Kinofilme, Restaurants oder sonstige Dinge hinzuweisen, die der Anrufempfänger voraussichtlich gerne als Information entgegennehmen wird, oder die sein Mobilfunkgerät in einem repräsentativen Zustand erscheinen lassen, der mit einer Imageaufwertung des Benutzers verbunden ist.

15

Im Gegenzug für die Bereitschaft zur zusätzlichen Anzeige von Werbung oder für die Benutzung der Vorwahlnummer bei der Anwahl erhalten der oder die Teilnehmer 11, 12 bestimmte Vorteile, die in einem dem jeweiligen Teilnehmer zugeordneten Vorteilsspeicher als Vorteilsdaten gespeichert werden. Diese Vorteile sind beispielsweise eine Preisreduzierung bei Kommunikationskosten, Bonuspunkte, Freieinheiten, die Möglichkeit zur Übertragung und zum Empfang von ID-Cards, usw. Die Bonuspunkte können auch später über ein Endgerät bzw. eine Teilnehmerstation eingelöst werden.

25

Die Gewährung dieser Vorteile kann sowohl für die erste Teilnehmerstation 11 bzw. den Anrufer als auch für die zweite Teilnehmerstation 12 bzw. den Anrufempfänger erfolgen. Insbesondere kann der Anrufempfänger mit den Abfragedaten 82 darauf hingewiesen werden, dass der Anrufer an der ersten Teilnehmerstation 11 oder der Anrufempfänger selbst einen Gebührenvorteil oder

30

sonstigen Vorteil erhält, wenn beim Anrufempfänger an der Teilnehmerstation 12 die Bereitschaft zur Anzeige von Zusatzinformationen bestätigt wird.

Falls an der zweiten Teilnehmerstation 12 die Bereitschaft zum Empfang der Zusatzinformationen besteht, werden zum Beispiel ein oder mehrere als Zusatzinformation zugeschaltete Werbebotschaften an die zweite Teilnehmerstation 12 im Anrufaufbau-Signal übertragen. Dort werden sie bereits beim Eingang des Anrufaufbau-Signals angezeigt. Das heißt, es werden bei einem eingehenden Anruf Werbebotschaften als Pop-Up auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt. Im Gegenzug erhält der Anrufer der ersten Teilnehmerstation 11 und/oder der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 ein oder mehrere Bonuspunkte, die beispielsweise per Mobilfunkgerät einlösbar sind.

Die Anzeige der Zusatzinformation an der zweiten Teilnehmerstation 12 erfolgt beispielsweise im Wechsel mit ergänzenden Daten oder sonstigen Informationen, die von der ersten Teilnehmer 11 ausgehend gesendet werden. Diese ergänzenden Informationen können insbesondere Bild-, Video-, Sprach-, Text-, Audio- oder sonstige von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendete Daten umfassen, die vorzugsweise in Form einer Datenkarte oder ID-Card auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12 anzeigbar sind oder angezeigt werden. In diesem Fall werden an der zweiten Teilnehmerstation 12 zum Beispiel vollständige multimediale Datensätze der ersten Teilnehmerstation 11 in Form von ID-Cards im Wechsel mit Werbebotschaften der Zusatzinformationseinrichtung 14, die ebenfalls im Format von ID-Cards vorliegen, angezeigt.

Das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren kann auch bei der Übertragung von SMS- oder MMS-Botschaften eingesetzt werden. In diesem Fall wird die Botschaft bzw. SMS/MMS-Nachricht an der ersten Teilnehmerstation 11 verfasst und an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet, wobei bei der Anwahl

die Vorwahlnummer mitgewählt wird. Falls die Bereitschaft zum Empfang von Zusatzinformationen besteht, wird dort die Zusatzinformation, beispielsweise Werbung, zusätzlich zur SMS- bzw. MMS-Nachricht empfangen und angezeigt.

5      **Figur 17** zeigt schematisch das Einspielen von Werbung beim mobilen Datendownload, gemäß einem anderen Aspekt der Erfindung. Dabei wird eine Datenverbindung zwischen Endgerät und Zusatzinformationseinrichtung hergestellt und es werden Werbeinformationen bezogen. Nachfolgend werden die Daten entweder über eine weitere Datenverbindung mit dem eigentlichen  
10      Fileserver heruntergeladen oder diese Daten werden über die Datenverbindung zur Zusatzinformationseinrichtung bezogen (diese fungiert dabei als Proxi-Server). Die übermittelten Werbeinformationen werden auf dem Endgerät ebenso ausgegeben wie eine Statusanzeige zum Downloadstatus der angeforderten Daten. Nach einer definierten Zeiteinheit wird eine neue Werbeinformation von  
15      der Zusatzinformationseinrichtung angefordert und auf dem Endgerät angezeigt. Die Zusatzinformationseinrichtung ist mit dem Abrechnungssystem des Netzbetreibers verbunden. Mit den übermittelten Informationen von der Zusatzinformations-einrichtung wird ein entsprechender Abrechnungsmodus für den Nutzer aktiviert.

20      Der Nutzer wird mit der Werbung während der Downloadzeit unterhalten bzw. beschäftigt und durch das Zulassen der Werbung werden ihm vergünstigte Übertragungstarife eingeräumt.

25      Nachfolgend werden noch weitere Aspekte der Erfindung gezeigt. Dabei wird ein Anruf oder ein Aufbau einer Kommunikationsverbindung mit dem erfindungsgemäßen Verfahren auch als „call“ bezeichnet. Teilnehmer, die für die Nutzung des erfindungsgemäßen Verfahrens freigeschaltet sind bzw. sich mit dem Erhalt von Zusatzinformationen einverstanden erklärt haben, werden auch  
30      als „Mitglied“ oder „call-Mitglied“ bezeichnet. Informationen mit zugeschalteten



Zusatzinformationen werden auch als „call-Informationen“ oder „call-Zusatzinformationen“ bezeichnet.

**Figur 18** zeigt schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem Beispiel, in dem ein Spam-Filter zur Verhinderung unerwünschter Werbung realisiert ist.

Bei eingehenden Anrufen wird im mobilen Endgerät oder schon im Netzwerk des Providers (z.B. Zusatzinformationseinrichtung) anhand der Einstellungen eines Spam-Filters überprüft, ob die Zusatzinformationen (Werbung) angezeigt oder geblockt werden sollen. Die Kriterien für einen solchen Spam-Filter können dabei sein:

1. Anrufer im eigenen Adressbuch vorhanden,
2. Anrufer gehört zu einer bestimmten Gruppe im eigenen Adressbuch (z.B. nur Freunde/Familie dürfen Werbung schicken),
3. Freischaltung für den Service ist für Anrufer im eigenen Adressbuch aktiviert,
4. Zeitpunkt der Anrufe (z.B. Werbungsgekoppelte-Anrufe nur von 18-23 Uhr),
5. Ort des Angerufenen oder des Anrufers,
6. Freischaltung/Blockade für bestimmte Werbethemen (z.B. keine Zigarettenwerbung, keine Adult-Werbung oder nur Szenewerbung).

Das Verfahren gemäß diesem Beispiel schützt den einzelnen Nutzer, von zu viel Werbung belästigt zu werden. Außerdem kann über ein solches Verfahren die Akzeptanz des Verfahrens erhöht werden. Auch eine effiziente Kindersicherung lässt sich darüber realisieren.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren kann die Ankopplung der Zusatzinformationen durch verschiedenartige Signale getriggert werden, zum Beispiel durch den Call Line Identifier (CLI), oder auch mit der Übertragung von

anderen Informationen verknüpft werden, insbesondere bei IP-basierten Netzwerken.

**Figur 19** zeigt schematisch den Ablauf des Verfahrens in einem Netzwerk, das auf Internet-Protokollnummern (IP) bzw. IP-Nummern basiert.

Bei IP-basierten Netzwerken verbindet die User eine feste, zugewiesene oder vereinbarte IP-Nummer (heute meist noch IPv4, zukünftig IPv6) oder eine andere Kennung mit der Funktion des verknüpfenden Merkmals. Jedes übermittelte Datenpaket enthält die Kennung des Versenders oder des Empfängers oder beider. Auch diese Informationen können dafür verwendet werden, bestimmte Datensätze (z.B. im Adressbuch) mit dem Anrufer oder den Angerufenen zu verknüpfen und Aktionen zu starten. Daher lässt sich das erfindungsgemäße Verfahren auch mit IP-Nummern statt der CLI nutzen. Eine solche IP-basierte Lösung kann in verschiedenen Variationen realisiert werden:

- a. Die Voice-Kommunikation läuft über eine leitungsbasierte Kommunikationsverbindung (beispielsweise über ein Mobilfunknetz wie GSM oder eine stationäres Telefonnetz wie PSTN). Die Datenübertragung der ID-Cards wird jedoch über eine paketbasierte Kommunikationsverbindung (beispielsweise GPRS) realisiert – hierfür wird dann die IP-Nummer im Verfahren verwendet.
- b. Die Voice- und Datenkommunikation wird über ein IP-basiertes Netzwerk abgewickelt (IP und Voice-over-IP) beispielsweise im Internet, Intranet, WLAN, TV-Kabel, Satellit, Stromnetz (PC zu PC) bzw. in IP-basierten Telekommunikationsnetzen (Mobil- und Festnetz).

Eine Anwendung des Verfahrens kann damit auch in IP-basierten Netzen wie in Voice-over-IP-Telekommunikationsnetzen oder dem Internet erfolgen. Dadurch erweitert sich das Anwendungsfeld des Verfahrens enorm.

Nachfolgend wird die virale Ausbreitung gemäß einem anderen Aspekt der Erfindung erläutert. Dabei sollen Anrufe an Nichtmitglieder des Dienstes genutzt werden, um diese als Mitglieder zu gewinnen. Mitglied bedeutet, dass der Teilnehmer sich für den Empfang von Zusatzinformationen einverstanden erklärt hat bzw. für die eigene Nutzung des Kommunikationsdienstes freigeschaltet ist.

Nimmt ein Nicht-Mitglied einen Anruf an und erhält Daten, z.B. in Form einer ID-Card, so erlebt dieser den Vorteil live und kann so seinen persönlichen Nutzen abschätzen. Nachdem er den Anruf beendet hat, wird ihm noch eine Werbung zur Teilnahme eingeblendet, die dem Nutzer die Vorteile der Mitgliedschaft erläutert. Über ein Dialogfeld hat der Nutzer die Möglichkeit, sofort Mitglied zu werden oder den Vorgang abubrechen. Will der Nutzer Mitglied werden, so werden von diesem weitere Angaben eingefordert, an den Server des Kommunikationsdienstes gesendet und dort gespeichert.

Dadurch kann der durch die Erfindung geschaffene Kommunikationskanal zur Verbreitung des eigenen Services genutzt werden (viraler Marketingeffekt). Dem Nutzer wird mit dem Verfahren eine einfache und effiziente Möglichkeit gegeben, den Service zu aktivieren.

Es wird ein besonders großer Werbeeffekt erzielt, da schnell eine große Marktpenetration erreicht werden kann. Zusätzlich steigt die Güte der Werbekontakte, je mehr Informationen über den einzelnen Nutzer zur Verfügung stehen. Nur von Mitgliedern können persönliche Daten gespeichert werden.

**Figur 20** zeigt schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem weiteren Beispiel, bei dem location-based bzw. ortsbasierte Werbung erfolgt. Um potenzielle Kunden jedoch kontextbezogen ansprechen zu können, beispielsweise zur Stimulierung von Impulskäufen, wird dabei neben dem Profil auch der aktuelle Aufenthaltsort der Nutzer mit einbezogen.

Zum Beispiel erfolgt eine Werbungsselektion bezogen auf den Ort des Anrufers:

5 Im Mobilkommunikationsnetz wird eine Ortsinformation bezüglich des Anrufers (ermittelt durch die Cell-ID oder ein anderes Ortungsverfahren) und an die Zusatzinformationsauswahleinrichtung übergeben. Diese Einrichtung wählt anhand dieser Ortsinformation eine entsprechende Werbung aus und übermittelt diese nach dem erfindungsgemäßen Verfahren an den Angerufenen.

10 Dadurch kann Werbung anhand des Aufenthaltsorts des Anrufers ausgesucht werden. Besondere ortsbezogene Services lassen sich mit diesem Verfahren realisieren: Innerhalb eines Tagungszentrums werden erfindungsgemäße Anrufe verbilligt mit der Tagungszentrumswerbung ermöglicht. Die Werbung steht dann z.B. im Zusammenhang mit dem Gesprächsinhalt.

Die Werbungsselektion kann auch auf den Ort des Angerufenen bezogen sein:

15 Im Mobilkommunikationsnetz wird eine Ortsinformation bezüglich des Anrufenden (ermittelt durch die Cell-ID oder ein anderes Ortungsverfahren) an die Zusatzinformationsauswahleinrichtung übergeben. Diese Einrichtung wählt anhand dieser Ortsinformation eine entsprechende Werbung aus und übermittelt diese nach dem erfindungsgemäßen Verfahren an den Angerufenen.

20

Dadurch werden Streuverluste in der Werbung minimiert und der Werbeerfolg wird maximiert. Die Werbung kann deshalb möglichst zielgenau eingesetzt werden. Durch die Profilhinterlegung können mit dem erfindungsgemäßen Verfahren Nutzer zielgenau auf ihre Präferenzen hin angesprochen werden.

25

Werbung kann anhand des Aufenthaltsorts des Anrufers ausgesucht werden. Der Angerufene kann mit Werbung aus seinem Umfeld angesprochen werden. Damit können Impulskäufe ebenso angeregt werden, wie z.B. kurzfristige Aktionen (zum Beispiel noch 30 Kinokarten für den Film in einer Stunde).

**Figur 21** zeigt schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem weiteren Beispiel, bei dem eine Koppelung mit SMS/MMS erfolgt.

Die SMS/MMS wird wie der Sprachanruf mit der erfindungsgemäßen Funktionalität gekoppelt. Die SMS/MMS wird verfasst und dann per Software, Hardware oder Vorwahl ein Anruf mit Ankopplung von Zusatzinformationen getriggert. Die SMS oder MMS wird verschickt und im Mobilkommunikationsnetz wird durch das Triggering in der Zusatzinformationseinrichtung eine Werbebotschaft hinzugefügt. Beim Empfänger wird, je nach Ausgestaltung des Verfahrens und seines Mitglieds-Status, die Werbebotschaft im Wechsel mit der SMS/MMS angezeigt.

Gemäß einem anderen Beispiel wird vor Anzeige der SMS/MMS über eine definierte Zeitspanne die Werbeinformation angezeigt und es erfolgt kein weiterer Wechsel.

Des Weiteren kann die oben beschriebene Antispam-Lösung in diesem Verfahren ebenfalls eingesetzt werden: Der Nutzer bekommt eine SMS/MMS und wird vor der Anzeige des Werbeinhaltes gefragt, ob er diese Werbung betrachten möchte.

Das Verfahren gemäß diesem Beispiel bietet dem Nutzer die volle Messaging-Funktionalität im mobilen Umfeld mit den Vorteilen des erfindungsgemäßen Verfahrens, wie zum Beispiel Preisreduzierung des Service, Bonuspunkte, usw., und erschließt gleichzeitig einen neuen Werbekanal für den Betreiber.

**Figur 22** zeigt schematisch den Ablauf des Verfahrens gemäß einem weiteren Beispiel, bei dem eine rufunabhängige Werbung erfolgt.

Ein Nutzer meldet sich über ein elektronisches Kommunikationsnetz (GSM, GPRS, UMTS, WLAN, Internet, Intranet, usw.) bei einem Betreiber an bzw. lässt sich freischalten. Seine Daten werden in der Zusatzinformationseinrichtung

gespeichert. In festen oder veränderbaren Intervallen werden an diesen Nutzer aktualisierte Werbeinformationen gesendet. Entweder werden dabei bestehende Verfahren, wie die Versendung von Betreiberlogos in Mobilfunknetzen verwendet, oder ein Programm auf dem Endgerät des Nutzers (Mobiltelefon, stationäres Telefon, Computer, Videorekorder, usw.) ermöglicht die Anzeige, das Weiterverarbeiten des User-Feedbacks und die Verwaltung von Bonuspunkten.

Beispielsweise zeigen die Mobiltelefone im Stand-By-Modus das Betreiberlogo oder ein eigenes Logos an. Dieses Kommunikationsfeld wird mit kommerzieller Werbung bespielt bzw. kombiniert. Der Netzbetreiber hat, solange das mobile Terminal eingeschaltet ist eine Verbindung mit diesem Endgerät. Als Betreiberlogos können diese per SMS an die Nutzer verschickt werden und anstatt des Betreiberlogos oder damit kombiniert eine Werbeinformation enthalten.

Die Zusatzinformationseinrichtung ist an das Abrechnungssystem des Betreibers angebunden um den Werbekonsumenten Vorteile, wie zum Beispiel Freiminuten, Bonuspunkte, Frei-SMS, Datenflatfees, kostenfreie Downloads, usw., in Abhängigkeit folgender Kriterien zu verschaffen:

1. seiner Mitgliedschaft oder/und
2. anhand der übertragenen Werbeinformationen oder/und
3. anhand der Art der Werbeinformationen oder/und
4. anhand Darstellungszeit der Werbeinformationen

Des Weiteren kann die Werbeinformation mit einer interaktiven Komponente angereichert werden. Diese interaktive Komponente sendet das User-Feedback zur Zusatzinformationseinrichtung. Dort werden diese Informationen gespeichert und zur Messung des Werbeerfolges ausgewertet. Diese Werbetacking-Informationen können in der Zusatzinformationseinrichtung ebenfalls ausgewertet und an das Abrechnungssystem des Betreibers angebunden werden um Vorteile

für den Werbekonsumenten (siehe oben) oder/und die Kosten für den Werbenden zu bestimmen.

Beispielsweise bekommt der Nutzer alle zwei Stunden eine neue Werbung von der Zusatzinformationseinrichtung auf das mobile Endgerät. Das Gerät gibt einen Piepton aus, zeigt die übertragene Werbeinformation an und fordert den Nutzer visuell oder akustisch auf eine bestimmte oder beliebige Taste bzw. Schaltfläche auf einem Touch-Screen zu drücken. Das Nutzerfeedback wird an die Zusatzinformationseinrichtung übertragen und die Werbung verschwindet und das mobile Endgerät gibt seine üblichen Funktionalitäten wieder frei.

Gemäß einer anderen Ausgestaltung des Verfahrens ist eine vorgegebene Zeitspanne nach dem ersten Nutzerfeedback ein zweites Feedback nötig. Beispielsweise wird nach dem ersten Feedback eingeblendet, dass eine bestimmte Nummerntaste, die per Zufallsgenerator ausgewählt wird, gedrückt werden muss um die Funktionalitäten des Mobiltelefons freizugeben. Auch dieses Feedback wird an die Zusatzinformationseinrichtung übertragen. Mit dem zweifachen Nutzerfeedback kann der Betreiber des Services dem Werber nachweisen, dass die Werbung einen definierten Zeitraum betrachtet wurde.

Durch die oben beschriebene Koppelung der Auswertung von mehrfachem Nutzerfeedback mit dem Abrechnungssystem des Betreibers kann der verbesserte Werbeimpact durch den Werber auch höher vergütet werden. Es erfolgen eine Realisierung höherer Werbepreise und größere Boni oder Vorteile für die Nutzer.

Das Verfahren bietet dem Nutzer einen geldwerten Vorteil durch den Konsum von Werbeinformationen. Das Verfahren ist besonders von Nutzerseite einfach und leicht zu handhaben und setzt auf bestehenden Systemen auf. Für den Netzbetreiber eröffnet sich mit dem Service ein neuer Umsatzstrom und für den Werber ein neuer Werbekanal. Durch die Feedbackstrukturen des Verfahrens

kann der Werbeerfolg gemessen werden. Damit setzt sich die Werbung nach dem beschriebenen Verfahren deutlich von konventionellen Werbekanälen wie Print-, TV-, usw. ab.

5 Nachfolgend wird die mögliche Koppelung des erfindungsgemäßen Verfahrens mit Videotelefonie beschrieben:

0 Dabei werden als Endgeräte Video-telefonie-fähige Endgeräte eingesetzt. Beim eingehenden Anruf wird der Videostream des Telefons ohne Ton im Wechsel mit einer Werbeeinblendung gezeigt. Dieser „Preview“ bzw. Vorschau kann als Marketinginstrument für die Verbreitung von Videotelefonie eingesetzt werden. Die Zusatzinformationen werden zum Beispiel über den Datenkanal des Video-Streams übertragen. Ein eingehender Videocall baut somit eine Datenverbindung für die spätere Videoübertragung auf und übermittelt die Zusatzinformationen  
5 bzw. ID-Cards.

In Verbindung mit Videotelefonie wird durch das erfindungsgemäße Verfahren ein besonders großer Nutzen bei der Auswahl des Gesprächspartners erzielt. Anrufe können nicht nur auf Grundlage der eingehenden Nummer selektiert werden,  
20 sondern ebenfalls nach dem jeweiligen Betreff. Bisher musste der Angerufene einen Videoanruf annehmen um den Grund bzw. Betreff des Anrufs zu erfahren. Dadurch wird die Störung der Intimsphäre des Nutzers von Videotelefonie reduziert bzw. vermieden.

25 Durch die vorliegende Erfindung mit ihren unterschiedlichen Aspekten und Ausführungsformen, wie sie oben beschrieben sind, werden insbesondere folgende Vorteile erzielt:

30 Vom Anrufer können multimediale Daten als elektronische Datenkarten auf einfache Weise an andere Teilnehmer gesendet werden, ohne dass besondere Endgeräte notwendig sind. Weiterhin können Anrufer individuell



Zusatzinformationen auswählen, die sie dem Empfänger zukommen lassen möchten. Die Zusatzinformationen können entweder eigene, multimediale elektronische Visitenkarten bzw. Datenkarten oder ID-Cards des Anrufers sein, mit denen er bereits beim Eingang des Anrufs auf dem Display des Empfängers repräsentiert wird.

Der Anrufempfänger hat den Vorteil, dass er visuelle Informationen zum Anruferinhalt erhält, bevor er den Anruf annimmt. Die Zusatzinformationen können aber auch allgemeine Informationen oder Werbebotschaften enthalten, deren Übermittlung den Teilnehmern Gebührenvorteile oder sonstige Vorteile wie die Nutzung bestimmter Dienstleistungen oder Kommunikationsverbindungen gewährt.

Der Netzbetreiber erhält den Vorteil, dass die modernen Kommunikationsdienstleistungen aufgrund der Attraktivität und der Möglichkeit der Werbefinanzierung vermehrt in Anspruch genommen werden und vorhandene Kapazitäten genutzt und weiter ausgebaut werden können. Bei der Übermittlung von Werbebotschaften kann eine Abrechnung nach Kundenkontakt erfolgen.

Unternehmen und Werbeagenturen haben den Vorteil, dass zielgruppenspezifisches Marketing durch auf einfache Weise durchgeführt werden kann. Werbebotschaften können spezifisch nach Interessen und Nutzerprofilen platziert werden, und die Werbung kann durch Weiterempfehlung der Kunden untereinander erfolgen.

Die Erfindung ermöglicht Datendienste, die vom Anrufer im Rufaufbau übertragen werden und während des ersten Klingeltons beim Angerufenen angezeigt werden. Der Rufaufbau wird dadurch zum innovativ gestaltbaren Innovations- und Kommunikationskanal mit großem, erfahrbaren Mehrwert für den Nutzer. Es wird eine hohe Akzeptanz durch Vorteile für die Teilnehmer oder Endnutzer erreicht, wodurch sich eine schnelle virale Marktausbreitung bei relativ geringen

Marketingaufwendungen ergibt. Besonders ist die Erfindung auch als Standardservice im Mobilfunk geeignet, der Einnahmen über Werbepartner erwirtschaftet. Die Erfindung verhilft Mobilfunkbetreibern zu einem neuen Umsatzkanal und bietet Werbepartnern eine gezielte Ansprache von Zielkunden im Moment hoher Kunden-Aufmerksamkeit bei nachvollziehbarer Werbeerfolgskontrolle.

Mit der Erfindung können Umsätze besonders im Mobilfunkmarkt gesteigert werden, wobei der Einsatz der UMTS Technologie gefördert wird. Voice-Calls oder Sprachanrufe werden mit Datendiensten gekoppelt. Die Erfindung schafft einen neuartigen Werbekanal, der in der Mobilkommunikation zur Quer- und Kofinanzierung von mobilen Diensten genutzt werden kann. Mobilfunkdienste können kostengünstig angeboten werden und es werden zusätzliche Anreize für den Endkunden geschaffen. Ein besonderer Vorteil ist, dass an den Sprachkanal bzw. Voice-Channel gekoppelte Datendienste in Verbindung mit Mobile-Marketing bzw. Marketing im Mobilfunkbereich genutzt werden können.

Der Nutzer oder Teilnehmer kann persönliche oder vorgegebene Betreffinformationen gestalten und/oder auswählen und versenden, die zusammen mit Werbeinformationen schon während des Rufaufbaus beim Angerufenen angezeigt werden und in der Folge einfach weiterverarbeitet werden können.

Das Informationsbedürfnis der Nutzer rund um den Anrufprozess wird befriedigt, in dem eine Vorinformation oder ein Betreff vorab angezeigt wird. Zusätzlich wird ein effizienter und nutzbringender Werbekanal im Rufaufbau geschaffen. Werbebotschaften können gezielt platziert werden und einen Mehrwert für Nutzer und für den Werbenden erzeugen. Es werden anrufgekoppelte Mehrwertdienste bei gleichzeitiger Querfinanzierung durch Werbepartner geschaffen. Auch können Bonuspunkte im Zusammenhang mit dem erfindungsgemäßen Verfahren an die

Nutzer verteilt werden. Im Geschäftskundenbereich lässt sich ein Premiumanruf mit Hilfe der jeweiligen Firmen-ID-Card realisieren.

Die Vorteile für den Nutzer sind im wesentlichen ein neuer Informationskanal und ein möglicher Bonus oder zusätzlicher Service ohne Mehrkosten. Die Vorteile für den Betreiber sind ein größerer Umsatz und eine höhere Kundenbindung. Die Vorteile für denwerbenden sind mehr Aufmerksamkeit bei der Zielgruppe, mehr Kundenkontakte, sowie eine Messbarkeit der Zielgruppenerreichung.

Zusammengefasst lassen sich die Vorteile für die verschiedenen Gruppen wie folgt klassifizieren:

**Vorteile für den Anrufer:**

1. neu zu gestaltender, mehrwertiger Kommunikationskanal; Fun und Imagegewinn;
2. kostenfreie Mehrinfo/Zusatznutzen im Anrufprozess durch persönliche ID-Cards, Betreffinformationen oder ausgewählte Rabattmarken;
3. Querfinanzierung von Zusatzdiensten – auch Gesprächsanteile – durch individuell ausgewählte Werbung;
4. geldwerter Zusatznutzen – Treuepunkte, Freiminuten, Rabattmarken – über den bekannten Kanal Voice-Kommunikation;
5. einfache Aktivierung durch Prenumber.

**Vorteile für den Angerufenen:**

1. Empfang von Anrufzusatzinformation – ID-Card, Betreff – bei eingehenden Anrufen mit einfacher Weiterverarbeitung; Fun und Imagegewinn;
2. direkte visuelle Information zum Anrufinhalt (zum Beispiel Betreff, Thema) bzw. zur anrufenden Person (ID-Card) vor der Annahme. Mehr Transparenz in der Kommunikation, bessere Vorbereitung/Filterung von Anrufen;

3. geldwerter Zusatznutzen – wie Treuepunkte, Freiminuten, Rabattmarken – über den bekannten Kanal Voice-Kommunikation;
4. aktive und direkte Interaktion mit Werbeinhalten

5 Vorteile für den Betreiber:

1. direkte Steigerung des Revenues bzw. Umsatzes oder Gewinns durch neuen Standarddienst für End- und Businesskunden;
2. indirekte Steigerung der Einnahmen aus Sprachverbindungen;
3. einfache Kommunikation des Dienstes und der Nutzenaspekte zum  
10 Endkunden und Werbepartner;
4. gesteigerte Kundenbindung (Church Rates) durch Aufwertung des Kernprodukts Voice bzw. Sprachdienst mit einem innovativen Zusatzservice;
5. Ausnutzung bestehender Kernkompetenzen, wie zum Beispiel Billing,  
15 Accounting, Netzinfrastruktur;
6. Steigerung des Revenues durch Verlagerung von Werbebudgets in die Kommunikation;
7. Vertrieb über bestehende Kundenbeziehungen;
8. schnelle Zielkundenadressierung, weite Streuung, hohe Präsenz bei  
20 gleichzeitiger Möglichkeit von viralen Marketingstrategien;
9. Zusatzumsatz beim Einlösen von Treuepunkten durch betreibereigene Prämien;
10. Zusatzumsatz durch Werbung, Einzelvergütung pro Kundenkontakt;
11. Zusatzumsatz für Einrichtung des Prenumbersystems;
- 25 12. Zusatzumsatz durch Traffic beim Einlösen der Treuepunkte oder bei der Interaktion des Angerufenen.

Vorteile für den Werber:

1. neuer Interaktions- und Verkaufskanal mit hoher Werbeaufmerksamkeit;
- 30 2. gezielte Kundenkontakte mit geringen Streuverlusten;

3. zielgerichtete Werbung nach Präferenzen der Abonnenten, Subscriber oder Kunden;
4. exakte Werbeerfolgsmessung und Werbefeedback von Kunden;
5. Szenebearbeitung mit viralen Marketingstrategien;
- 5 6. individuelle Marketingkonzepte möglich: Fokus-Brand/Imagewerbung bis hin zum Couponing;
7. vom Anrufer ausgewählte und personalisierte Werbung; bewusste Auseinandersetzung mit der Werbung;
8. positive Aufladung der Werbung durch direkten Kundennutzen;
- 10 9. Produktdifferenzierung und zusätzlicher Kaufanreiz;
10. positive Aufladung durch Konsumentensteuerung;
11. exklusive Markenbildung und erhöhte Kundenbindung;
12. Kanalisierung von Weiterempfehlungen.

**Patentansprüche**

- 5           1.    Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem  
Kommunikationssystem, bei dem ein erster Teilnehmer eines  
Kommunikationssystems einen Kommunikationskontext zu einem zweiten  
Teilnehmer des Kommunikationssystems aufbaut, **dadurch**  
10           **gekennzeichnet**, dass während des Aufbaus des  
Kommunikationskontextes im Kommunikationssystem Zusatzinformationen  
zugeschaltet werden und zum zweiten Teilnehmer übertragen werden.
- 15           2.    Verfahren nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass die  
Zusatzinformationen Daten umfassen, die auf einem Display auf einem  
zweiten Teilnehmer im Format einer individuellen Informationseinheit,  
insbesondere einer individuellen Karte angezeigt werden.
- 20           3.    Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die  
Zusatzinformationen Werbung umfassen.
- 25           4.    Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch  
gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen bei der Aushandlung des  
Kontextes, insbesondere in einem Rufaufbau-Signal zum zweiten  
Teilnehmer übertragen werden.
- 30           5.    Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch  
gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen während der Signalisierung  
insbesondere eines Anrufsignals beim zweiten Teilnehmer angezeigt  
werden.

- 5 6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass vom ersten Teilnehmer individuelle Teilnehmerinformationen als Daten zum zweiten Teilnehmer gesendet werden, die beim zweiten Teilnehmer abwechselnd mit den Zusatzinformationen angezeigt werden.
- 10 7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen teilnehmerspezifische Teilnehmerinformationen umfassen.
- 15 8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teilnehmer die Zusatzinformationen vor der Übertragung aus einer Anzahl von Vorlagen auswählt.
- 20 9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teilnehmer zum Aufbau des Kommunikationskontextes eine zusätzliche spezifische Kennung wählt, um die Übertragung von Werbung als Zusatzinformation zum zweiten Teilnehmer zu bewirken.
- 25 10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens einer der beiden Teilnehmer Bonuspunkte zum späteren Einlösen erhält, wenn Werbung als Zusatzinformation zum zweiten Teilnehmer gesendet wird.
- 30 11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teilnehmer durch Eingabe einer spezifischen zusätzlichen Kennung eine gewünschte Zusatzinformation zur Übersendung an den zweiten Teilnehmer auswählt.

12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformation, insbesondere Werbung abhängig von dem jeweiligen Standort des zweiten Teilnehmers ist.
- 5 13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest ungefähre Standort des ersten oder des zweiten Teilnehmers von dem Kommunikationssystem ermittelt und die Zusatzinformation, insbesondere Werbung, welche bei dem zweiten Teilnehmer angezeigt wird, von dem Kommunikationssystem
- 10 standortbezogen automatisch ausgewählt wird.
14. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens einer der Teilnehmer einen Filter aktivieren kann, um eine Zuschaltung von unerwünschten
- 15 Zusatzinformationen zu verhindern.
15. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformation in einer separaten Zusatzinformationseinrichtung gespeichert ist und von dort an die
- 20 Aushandlung des Kontextes, insbesondere an den Rufaufbau gekoppelt wird.
16. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teilnehmer für den Empfang von
- 25 Zusatzinformationen freigeschaltet sein muss, um seine eigenen Teilnehmerinformationen zum zweiten Teilnehmer versenden zu können.
17. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass bei mindestens einem der Teilnehmer eine Abfrage erfolgt, ob die Zusatzinformationen beim zweiten Teilnehmer angezeigt werden sollen, wobei die Anzeige in Abhängigkeit von der Antwort erfolgt.
- 30



18. Vermittlungsvorrichtung für ein Kommunikationssystem, mit einer Vermittlungseinrichtung (16), die bei Empfang einer Signalisierung, insbesondere eines Anrufaufbau-Signals von einer ersten Teilnehmerstation (11) einen Kommunikationskontext (15a, 15b; 15a, 17a, 17b; 15a; 18a, 18b, 18c) zu einer zweiten Teilnehmerstation (12) herstellt, und einer Zusatzinformationseinrichtung (14; 34, 35), um Zusatzinformationen für ausgewählte Teilnehmerstationen (11, 12) bereitzustellen, **gekennzeichnet durch** eine Schaltung, die bei Empfang eines Anrufaufbau-Signal der ersten Teilnehmerstation (11) die Übertragung der Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation (12) im Rufaufbau bewirkt.
19. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 18, gekennzeichnet durch eine Datenverarbeitungseinheit, die die Zusatzinformationen an den von der ersten Teilnehmerstation (11) ausgehenden und/oder ausgelösten Datenstrom koppelt.
20. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 18 oder 19, gekennzeichnet durch eine Zusatzinformations-Auswahleinrichtung, die aus einer Vielzahl von in einem Zusatzinformations-Speicher (14a) abgelegten Zusatzinformationen in Abhängigkeit von der Teilnehmeridentifikation der zweiten Teilnehmerstation (12) gezielt Zusatzinformationen zur Übersendung an die zweite Teilnehmerstation (12) auswählt.
21. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformations-Auswahleinrichtung die Zusatzinformation in Abhängigkeit von dem Standort des ersten oder des zweiten Teilnehmers auswählt.

22. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 18 bis 21,  
gekennzeichnet durch eine Gebührenerfassungseinheit, in der  
Gebührendaten und/oder Gebührenermäßigungsdaten für eine  
Teilnehmerstation in Abhängigkeit von einer Freischaltung zum Empfang  
von Zusatzinformationen erfasst werden.
23. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 18 bis 22,  
gekennzeichnet durch eine Vergleichseinheit, die in Abhängigkeit von einer  
Freischaltung der ersten Teilnehmerstation zum Empfang von  
Zusatzinformationen die Erstellung, Übertragung und/oder Speicherung  
von Multimediadaten zulässt oder verhindert.
24. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 18 bis 23, dadurch  
gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen Daten für eine Display-  
Anzeige in Form von Datenkarten umfassen.
25. Kommunikationssystem mit  
einer Vielzahl von Teilnehmerstationen (11, 12), die über eine Schnittstelle  
(11a, 12a) mit mindestens einem Kommunikationsnetz (13, 17, 19, 20; 31,  
32, 33) verbunden oder verbindbar sind,  
gekennzeichnet durch eine Vermittlungsvorrichtung nach einem der  
Ansprüche Anspruch 18 bis 24.
26. Teilnehmerstation (11, 12) für ein Kommunikationssystem, mit  
einer Schnittstelle (11a, 12a) zu einem Kommunikationsnetz (13, 17, 19,  
20; 31, 32, 33) zur Verbindung mit anderen Teilnehmerstationen,  
einem Datenspeicher zur Speicherung von Daten, die Bild-, Audio-, Video-  
und/oder Multimediadaten umfassen,  
einem Display zur Anzeige der Daten, und  
einer Einrichtung zur Übertragung von Daten über die Schnittstelle (11a,  
12a),

**gekennzeichnet durch**

eine Prozessoreinheit zur Aufbereitung und Anzeige der Daten in Form von Datenkarten, wobei die Prozessoreinheit zur Aufbereitung und Anzeige von aus dem Kommunikationsnetz (13, 17, 19, 20; 31, 32, 33) empfangenen Zusatzinformationen auf dem Display ausgestaltet ist, die von einer Zusatzinformationseinrichtung (14; 34, 35) im Kommunikationsnetz (13, 17, 19, 20; 31, 32, 33) mit Anrufrdaten der ersten Teilnehmerstation (11) gekoppelt werden.

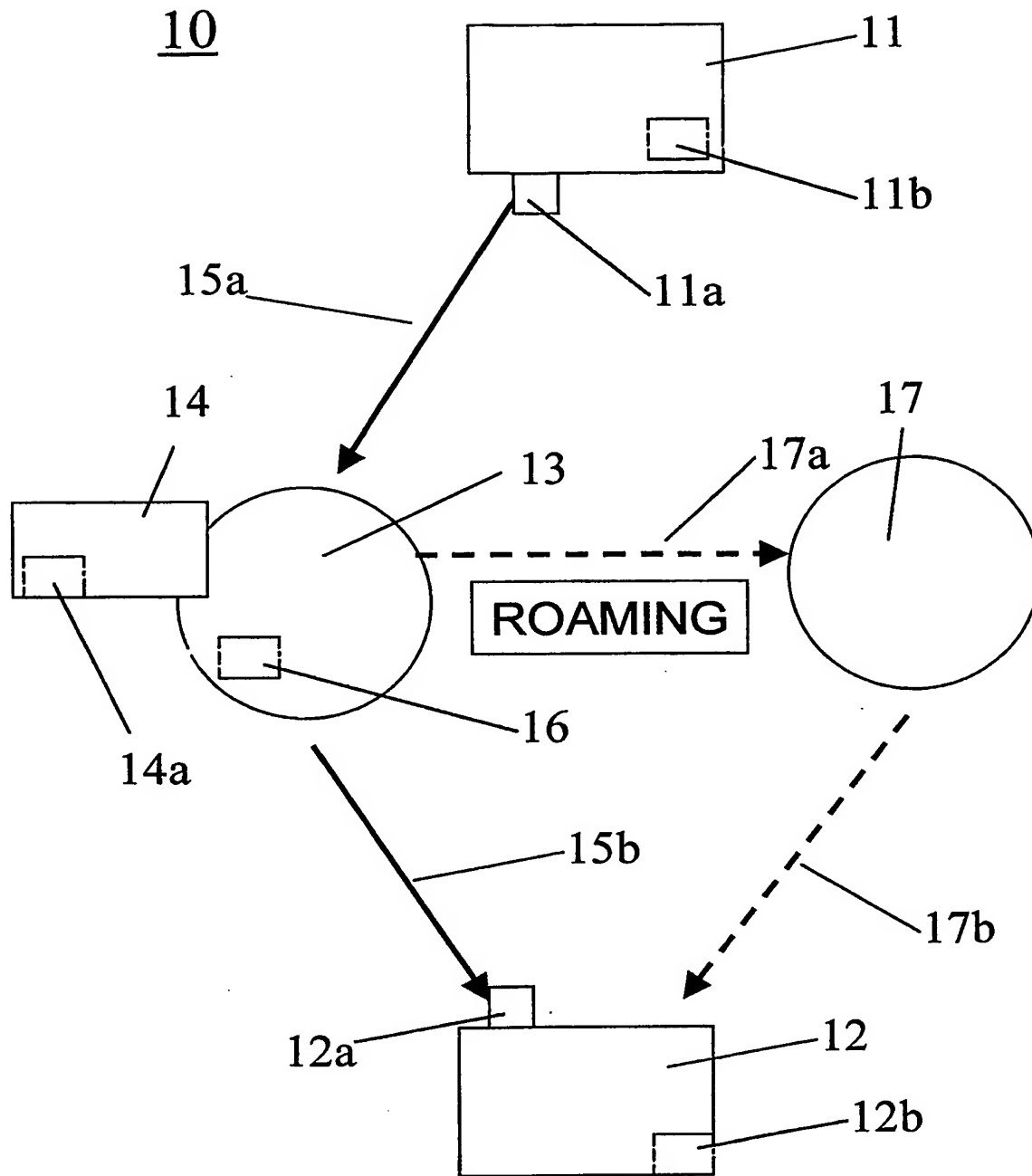
- 5
- 10      27.    Teilnehmerstation nach Anspruch 26, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenkarten in dem Datenspeicher jeweils ein oder mehreren Anwahl-Adressen anderer Teilnehmerstationen zuordnenbar sind.
- 15      28.    Teilnehmerstation nach Anspruch 26 oder 27, gekennzeichnet durch eine Datenkarten-Erlaubnis-Schaltung, die in Abhängigkeit von einer Freischaltung der Teilnehmerstation (11, 12) zum Empfang von Zusatzinformationen das Erstellen und/oder Versenden der Datenkarten erlaubt oder verhindert.
- 20      29.    Teilnehmerstation nach einem der Ansprüche 26 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen aus dem Kommunikationsnetz (13, 17, 19, 20; 31, 32, 33) in Form von Zusatzinformations-Datenkarten auf dem Display anzeigbar sind.
- 25      30.    Teilnehmerstation nach einem der Ansprüche 26 bis 29, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen auf dem Display wechselweise mit den Datenkarten anzeigbar sind.
- 30      31.    Teilnehmerstation nach einem der Ansprüche 26 bis 30, dadurch gekennzeichnet, dass die Prozessoreinheit solange die Anzeige der Zusatzinformationen bewirkt, bis eine Anwahl der Teilnehmerstation (11,

12) durch eine andere Teilnehmerstation erfolgt.

5           32. Steuerungsprogramm für ein Kommunikationssystem mit einer Vielzahl von Teilnehmerstationen (11, 12) und einer Zusatzinformationseinrichtung (14, 34, 35) ,  
**gekennzeichnet durch** Programmschritte zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 15.

10           33. Steuerungsprogramm für Teilnehmerstationen (11, 12) von Kommunikationssystemen (10, 30), mit den Schritten:  
Empfangen von Daten und/oder Abrufen von Daten aus einem Speicher, wobei die Daten mindestens einen Datensatz mit Bild-, Audio-, Video-, Text- und/oder Multimediatdaten umfassen;  
15           Aufbereiten des Datensatzes zur Anzeige auf einem Display; wobei der Datensatz als Datenkarte anzeigbar ist;  
              Zuordnen des Datensatzes zu einer oder mehreren gespeicherten Teilnehmerkennungen; und  
              Versenden von mindestens einem eine Datenkarte repräsentierenden Datensatz zu mindestens einer weiteren Teilnehmerstation, wenn ein  
20           Freischalt-Parameter eine vorhandene Freischaltung zur Wiedergabe von Zusatzdaten von einer separaten Zusatzdateneinrichtung repräsentiert.

25           34. Steuerungsprogramm gemäß Anspruch 33, wobei die Teilnehmerstation (11, 12) nach einem der Ansprüche 26 bis 31 ausgestaltet ist.

**Fig. 1**

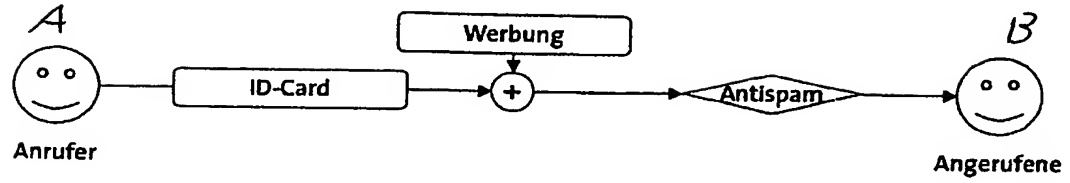


Fig. 2a

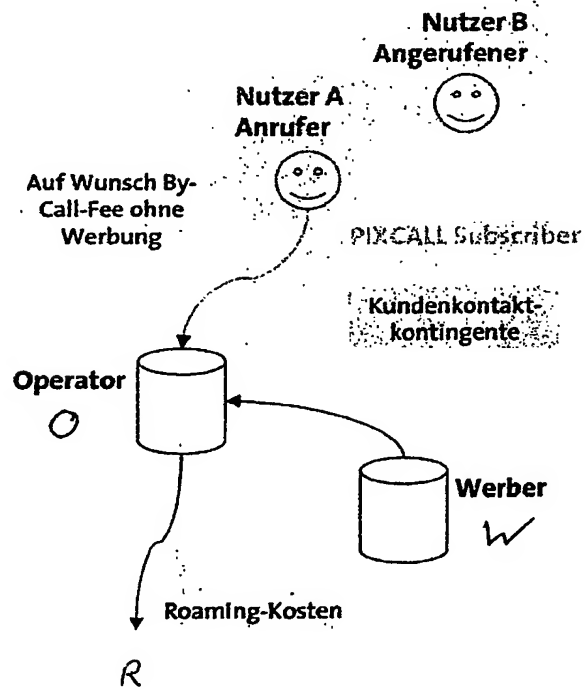


Fig. 2b

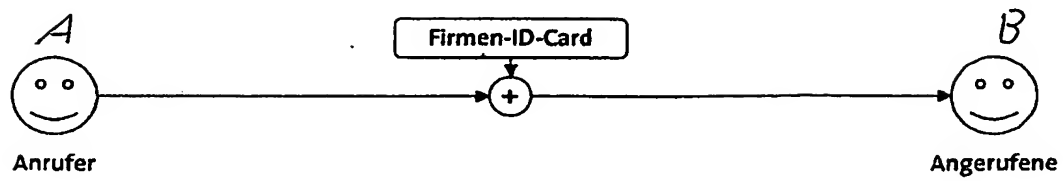


Fig. 3a

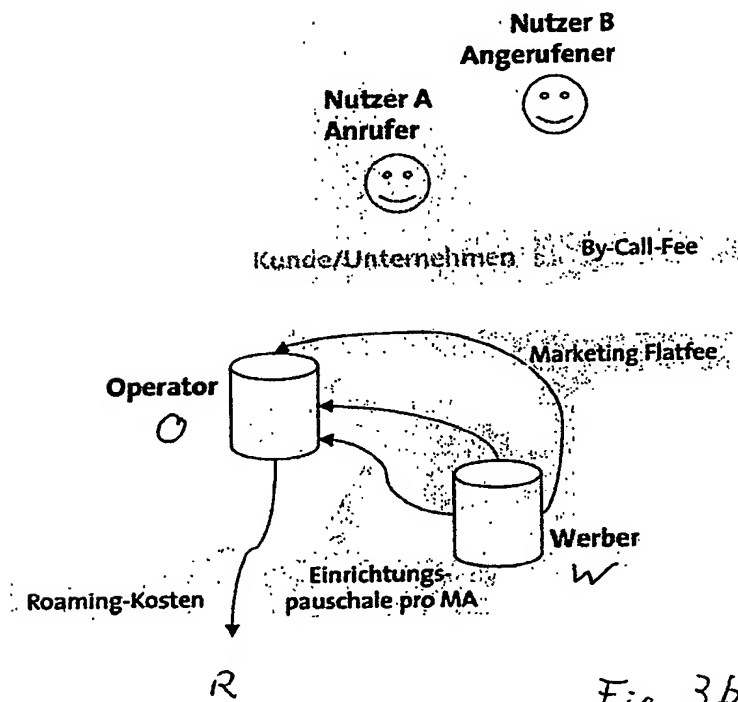


Fig. 3b

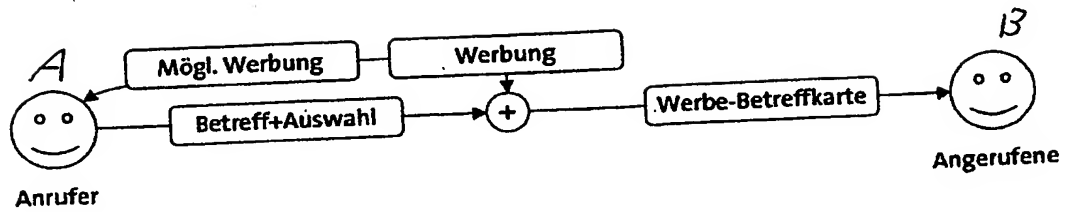


Fig. 4a

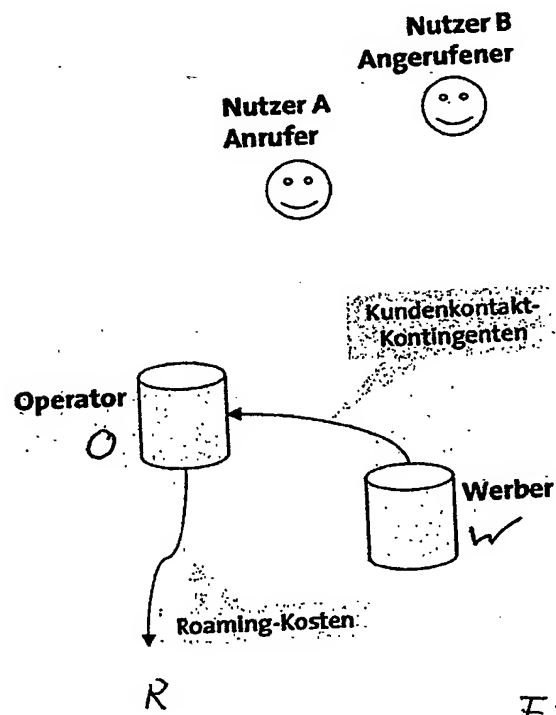


Fig. 4b



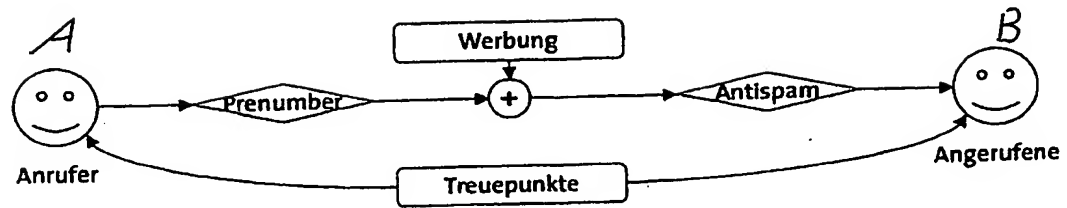


Fig. 5a

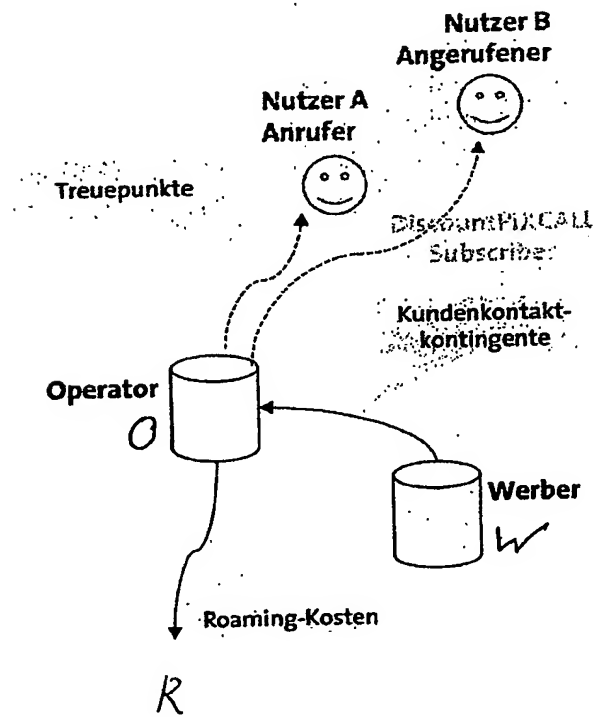


Fig. 5b

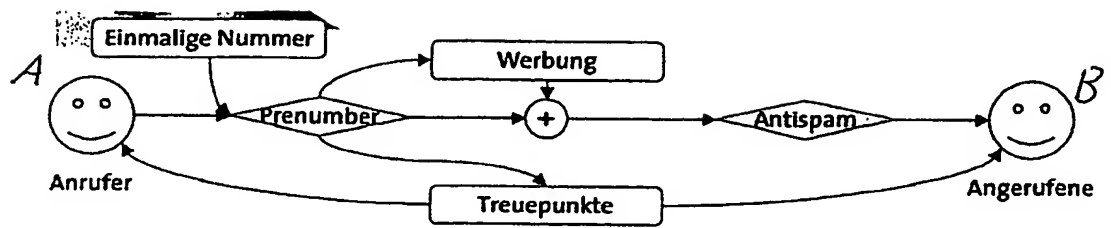


Fig. 6a

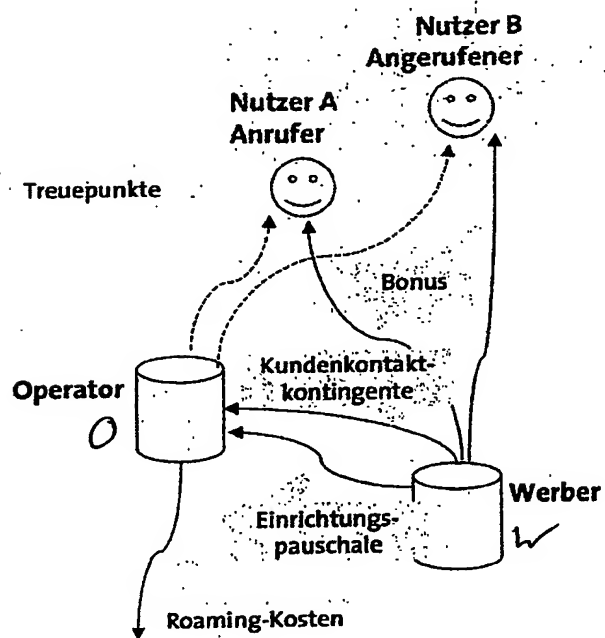


Fig. 6b

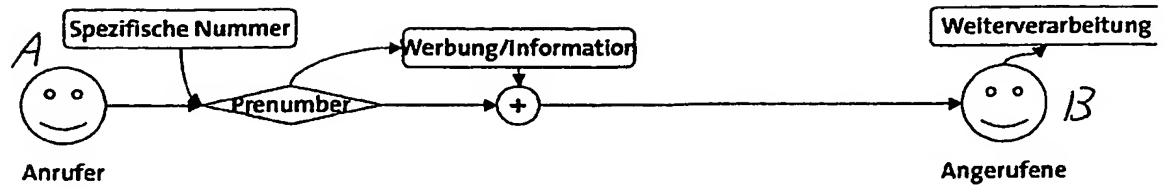


Fig. 7a

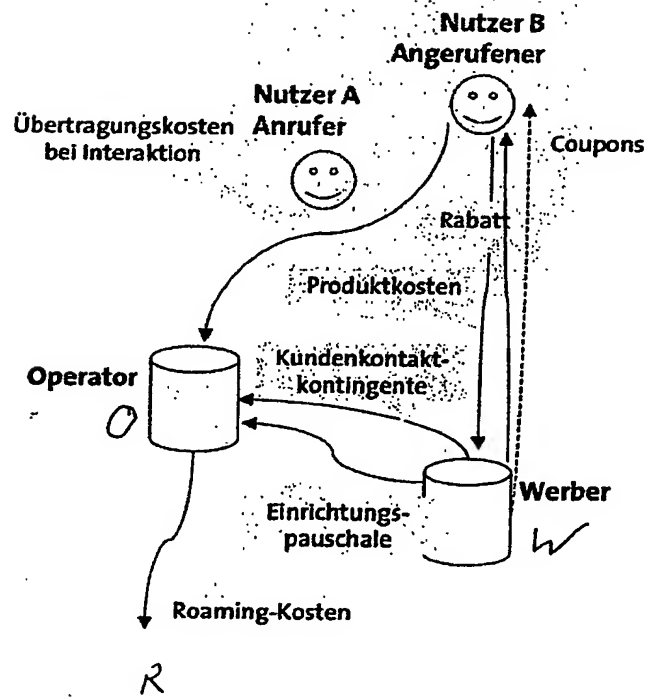
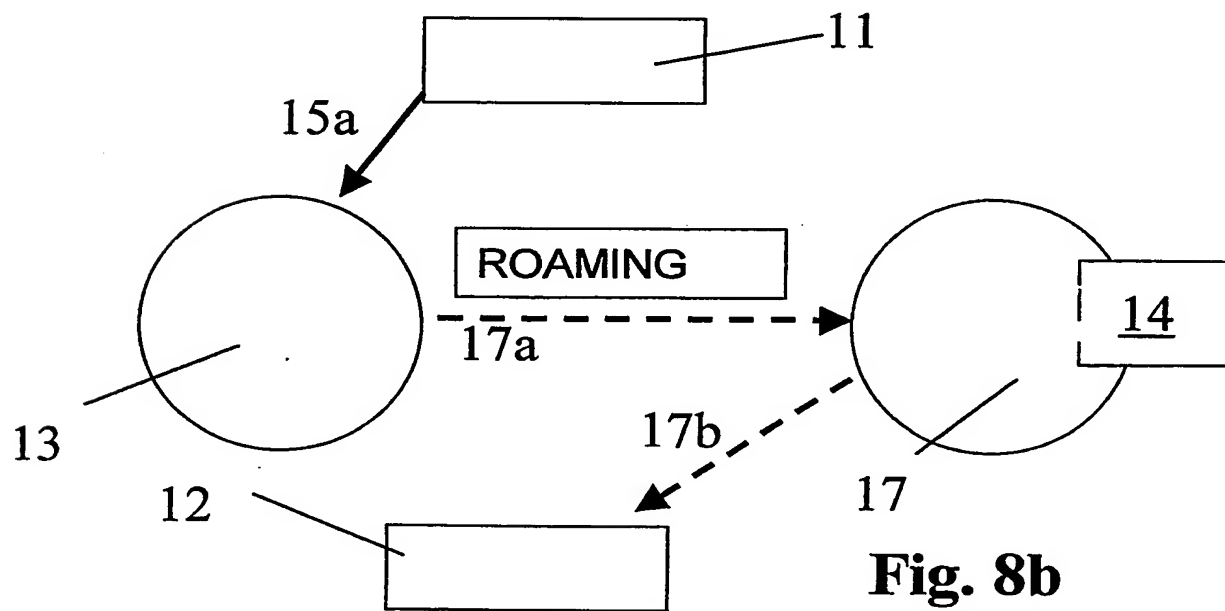
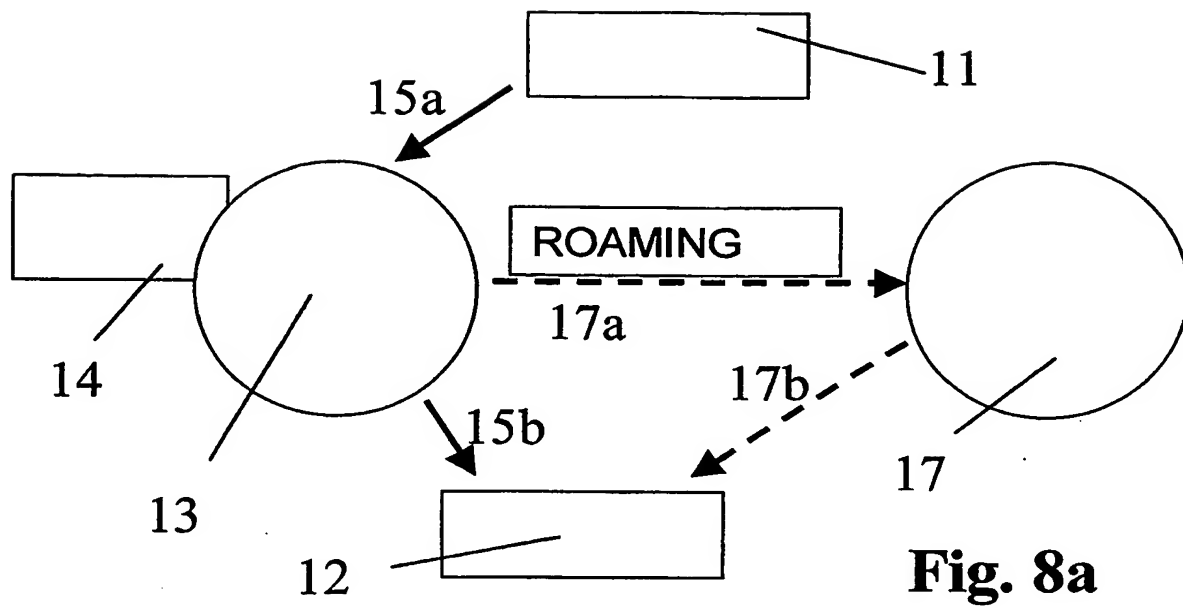
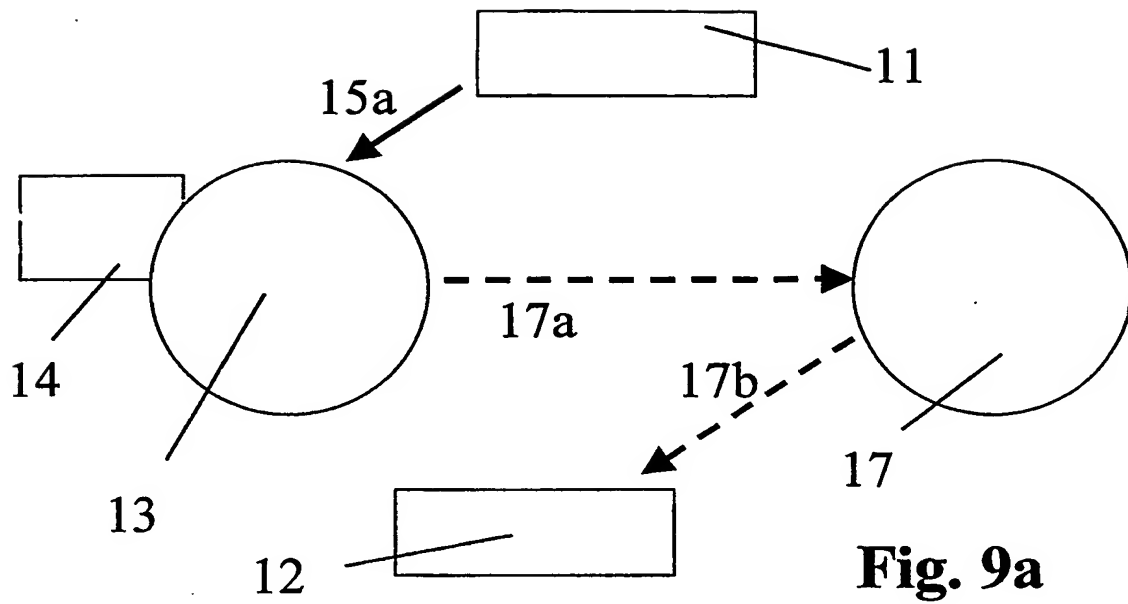
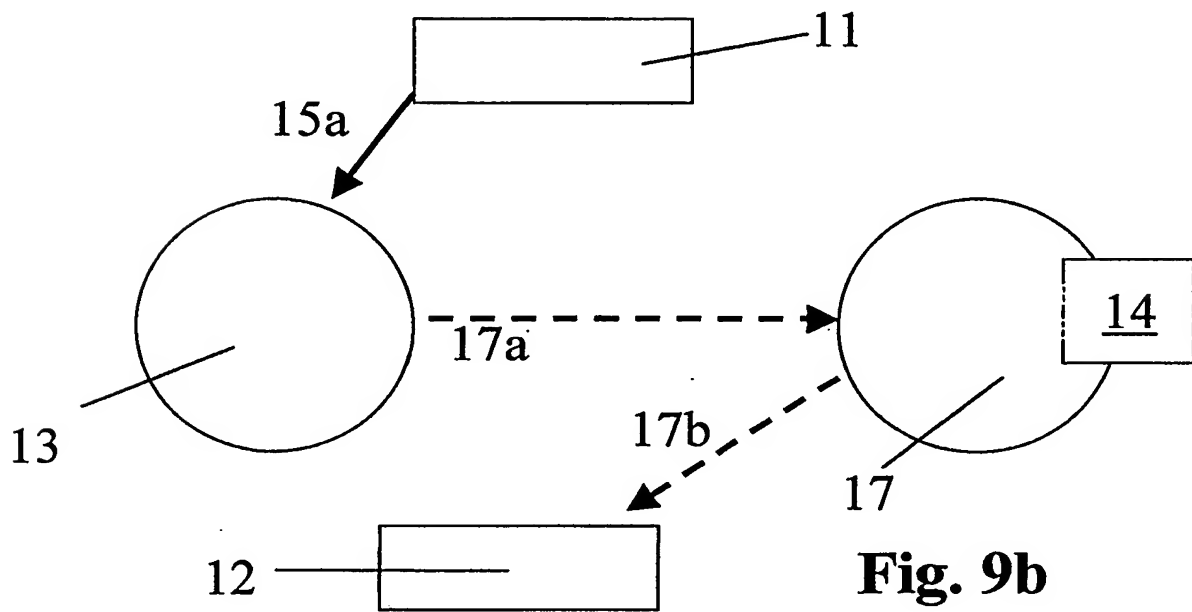
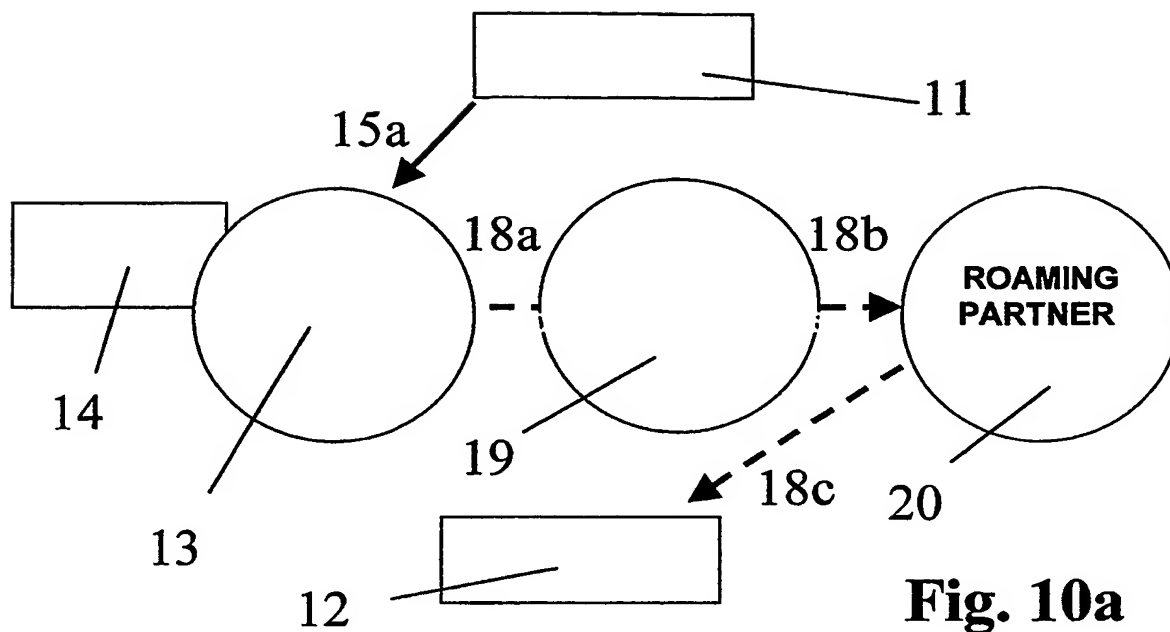
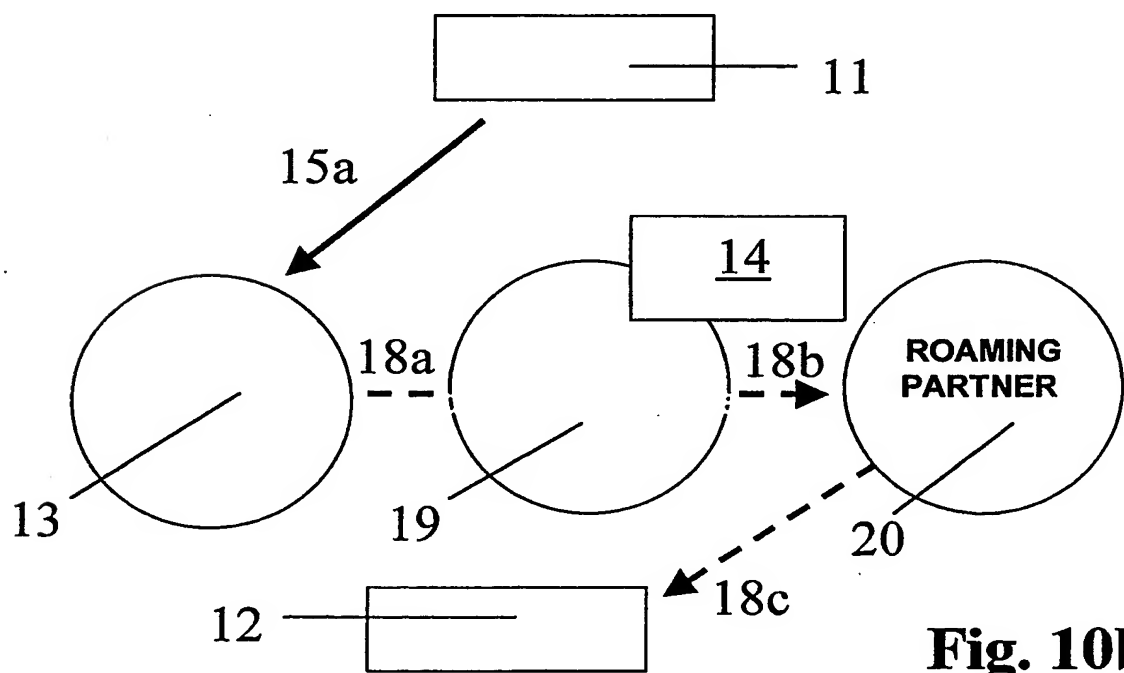
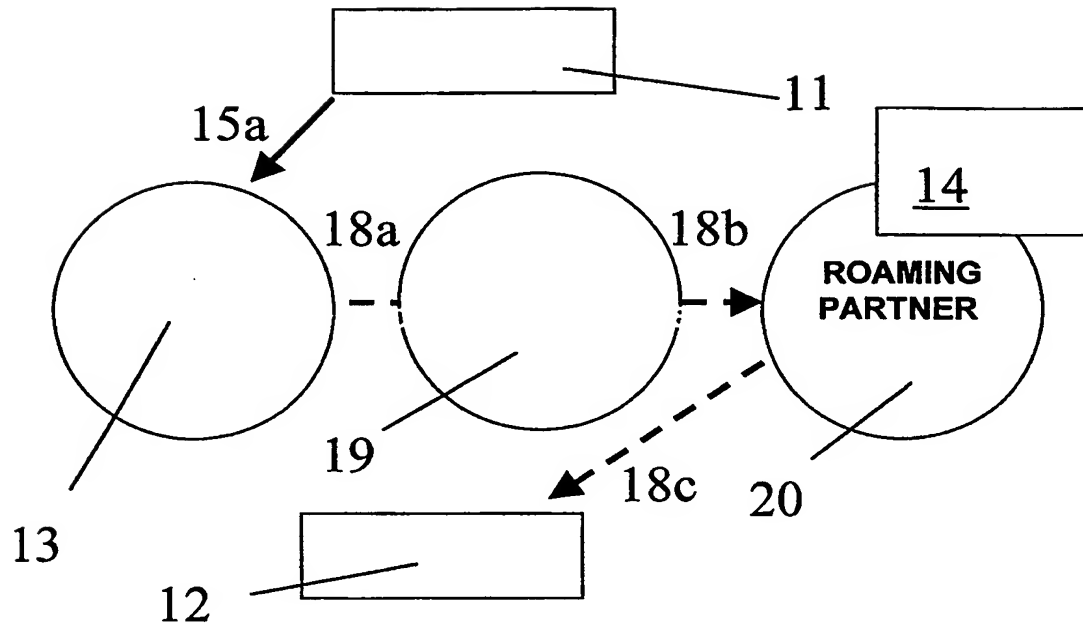


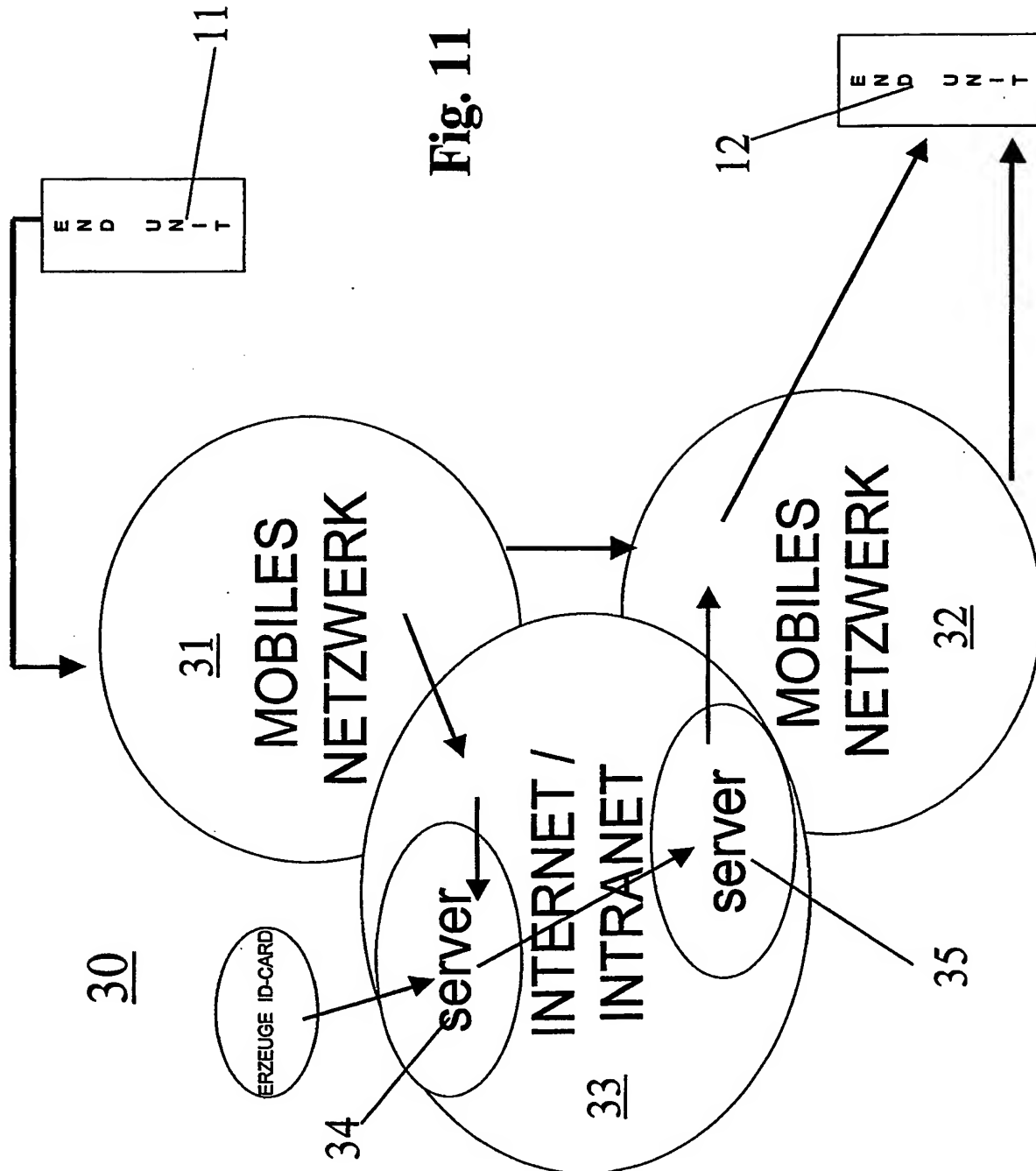
Fig. 7b



**Fig. 9a****Fig. 9b**

**Fig. 10a****Fig. 10b**

**Fig. 10c**





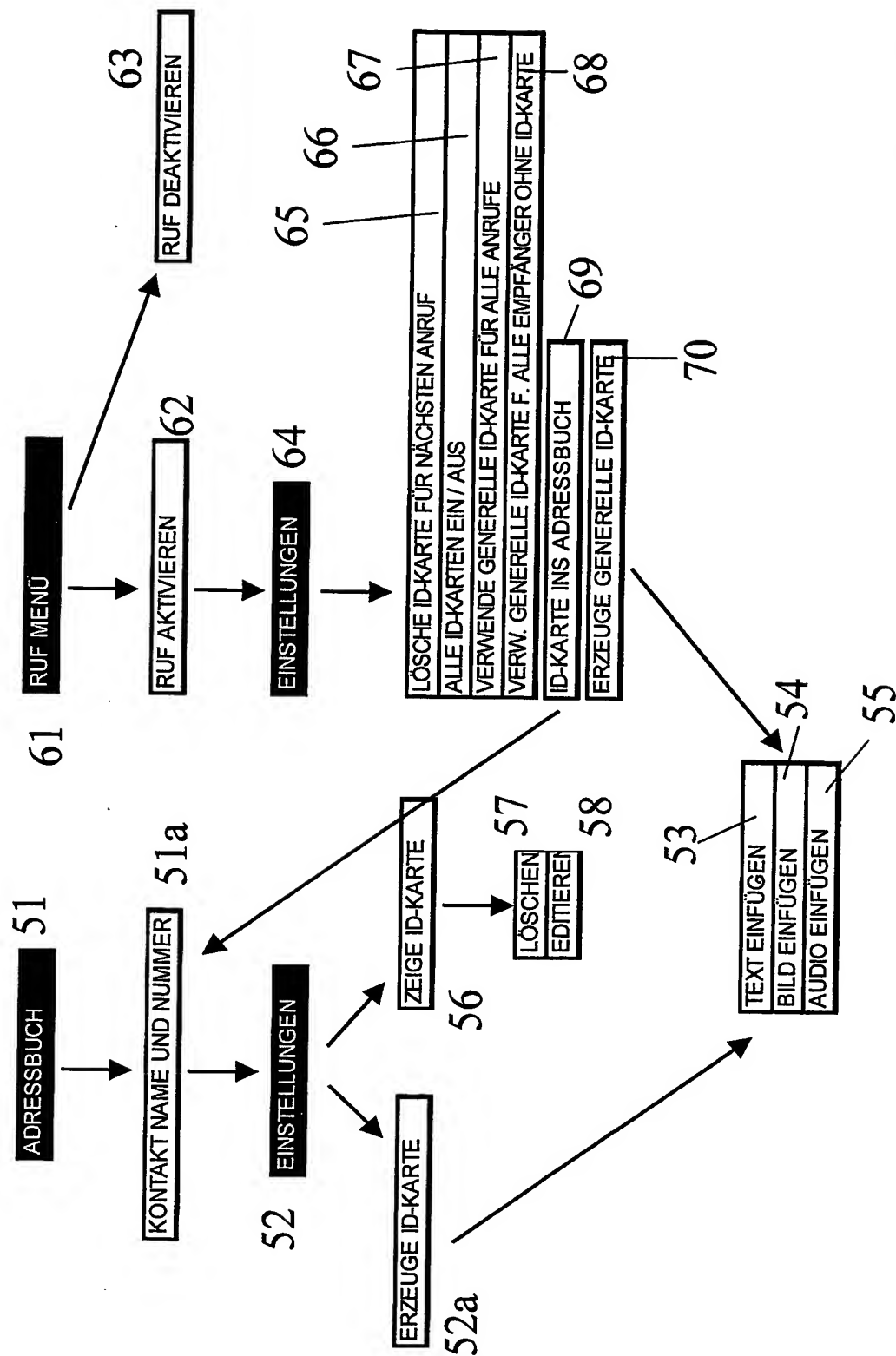
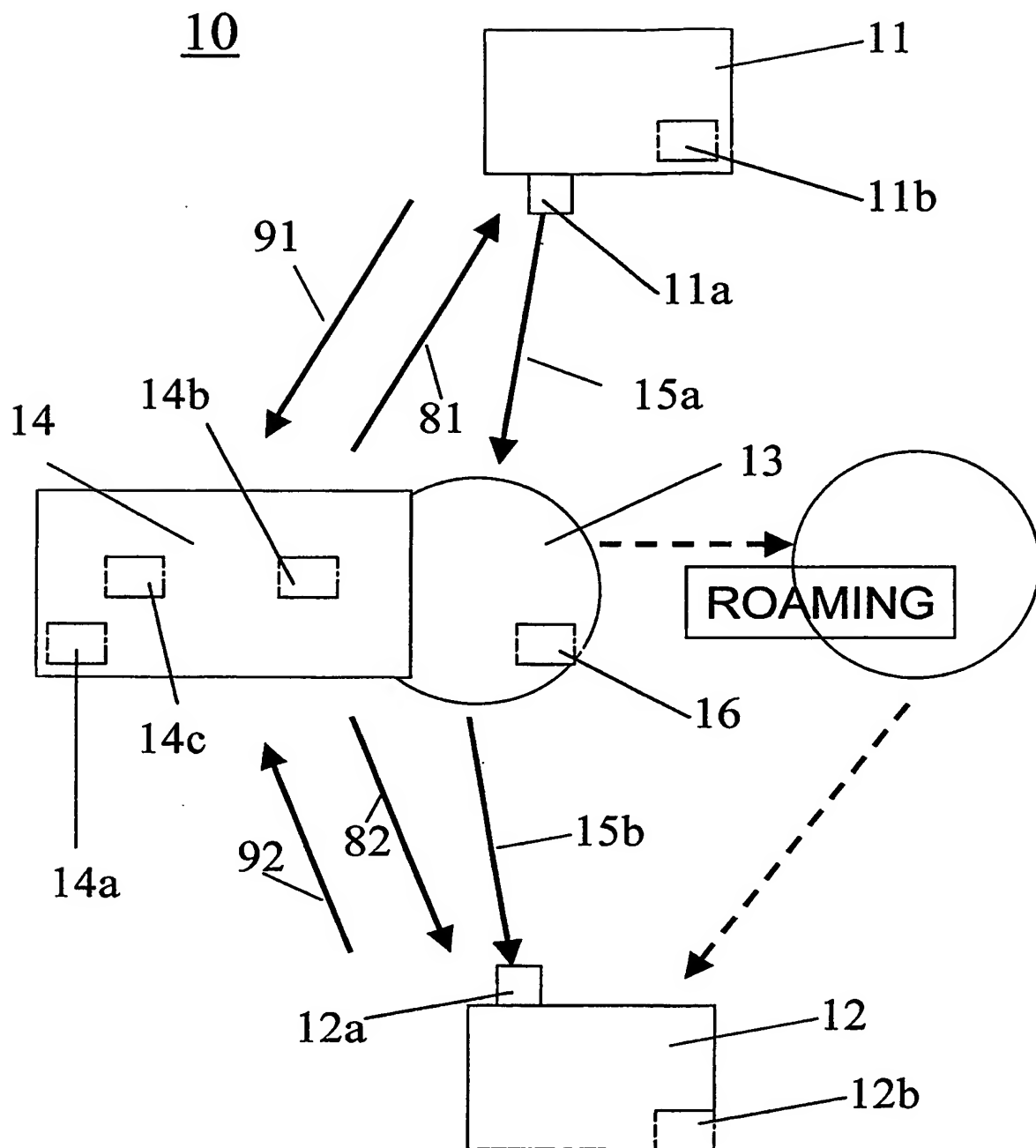
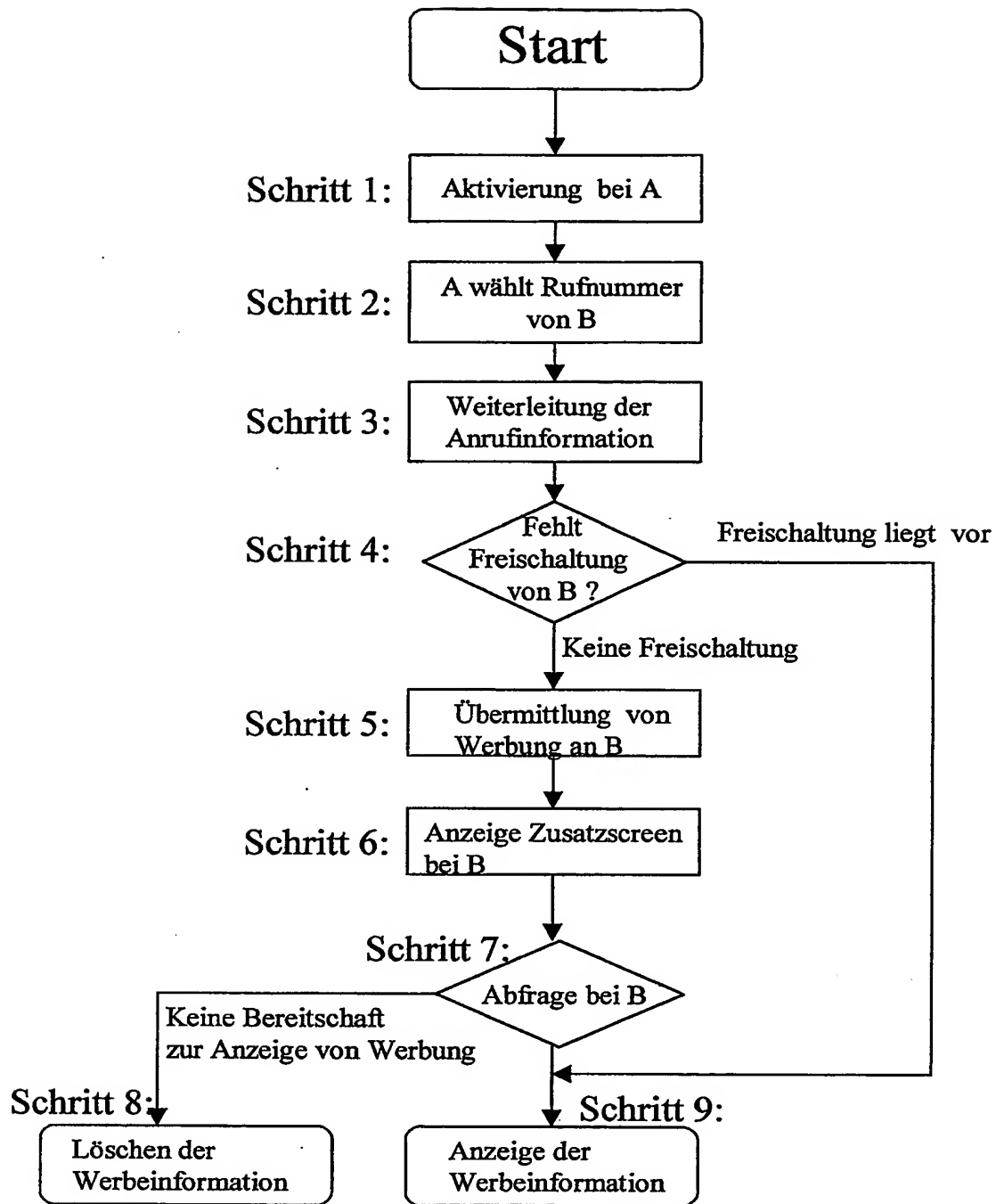
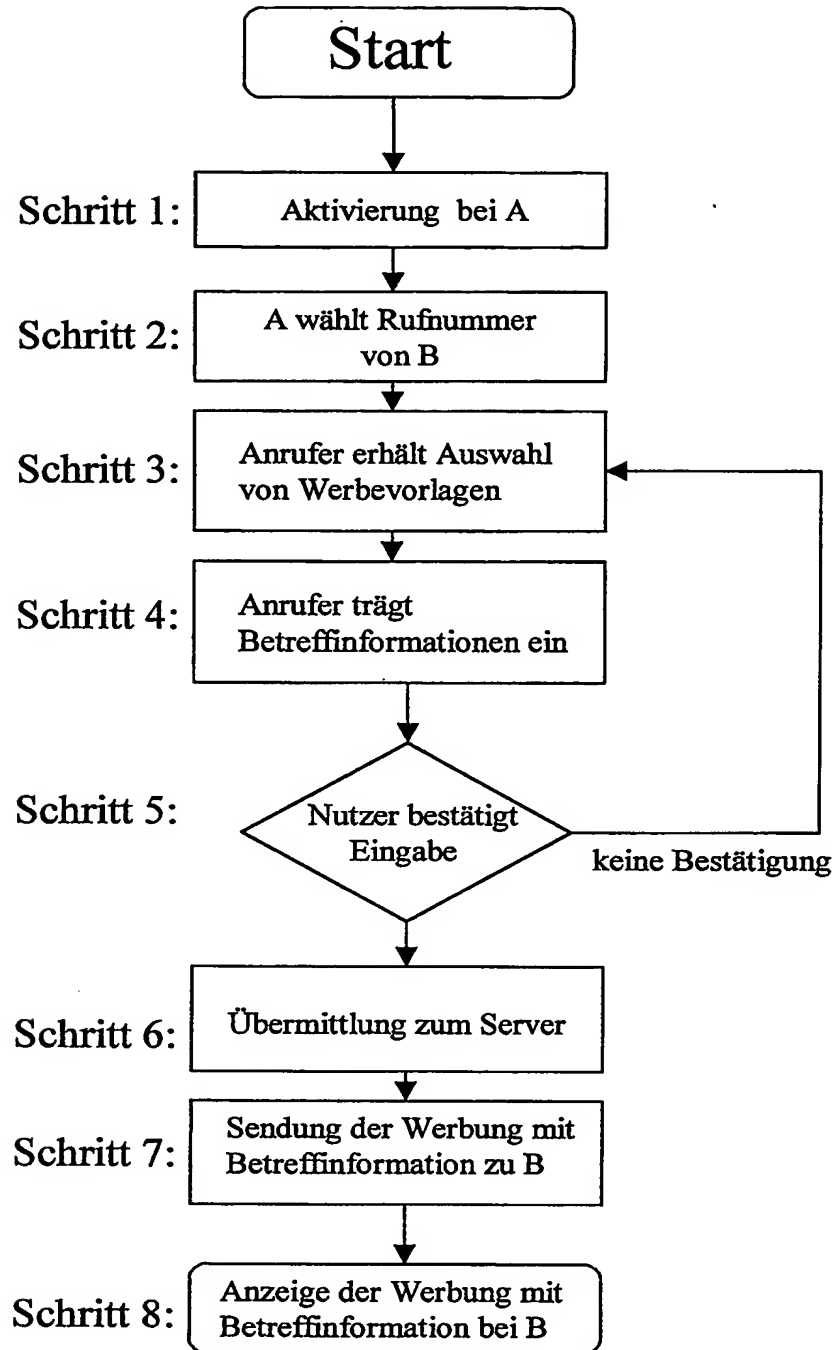
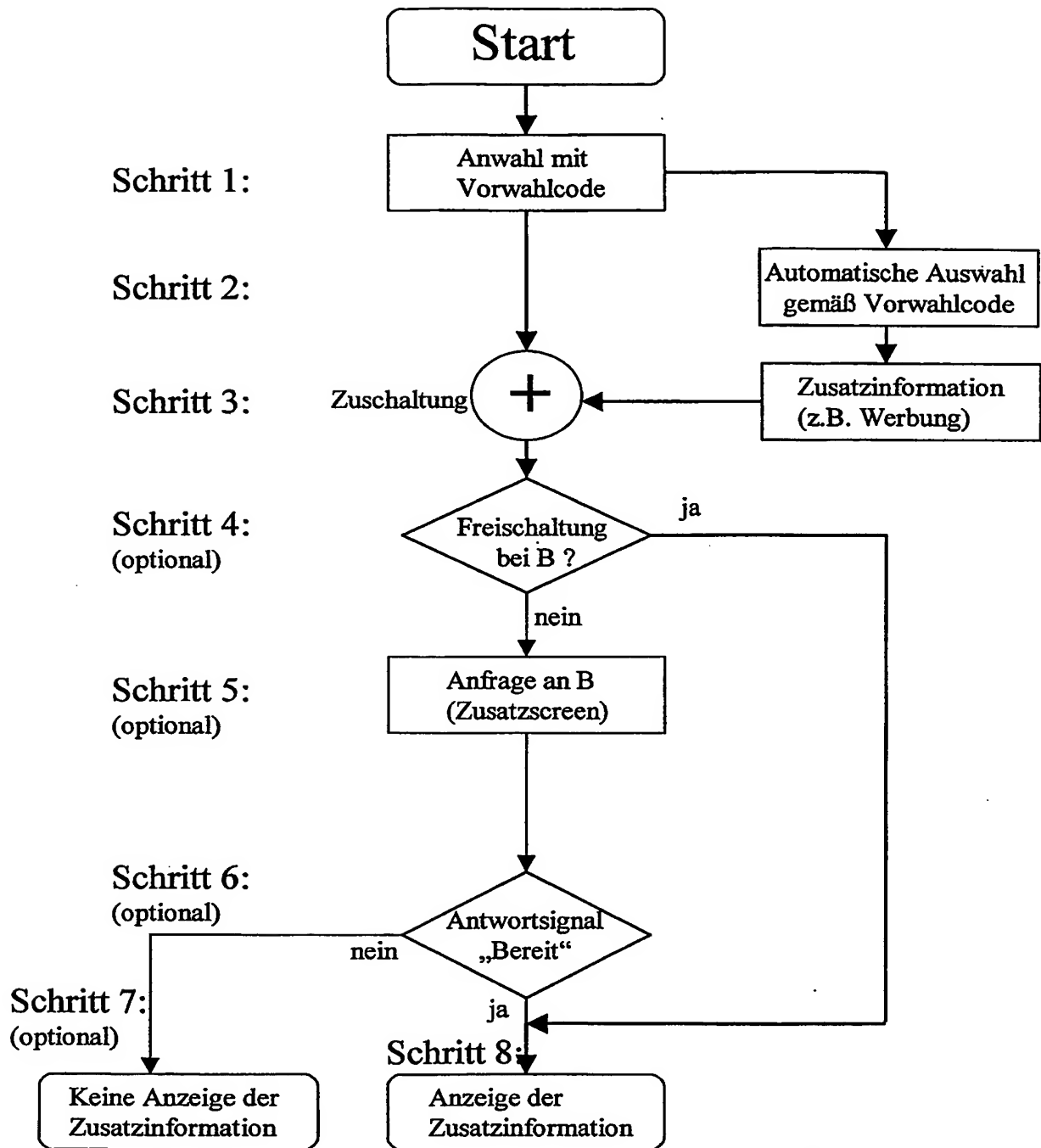


Fig. 12

**Fig. 13**

**Fig. 14**

**Fig. 15**

**Fig. 16**

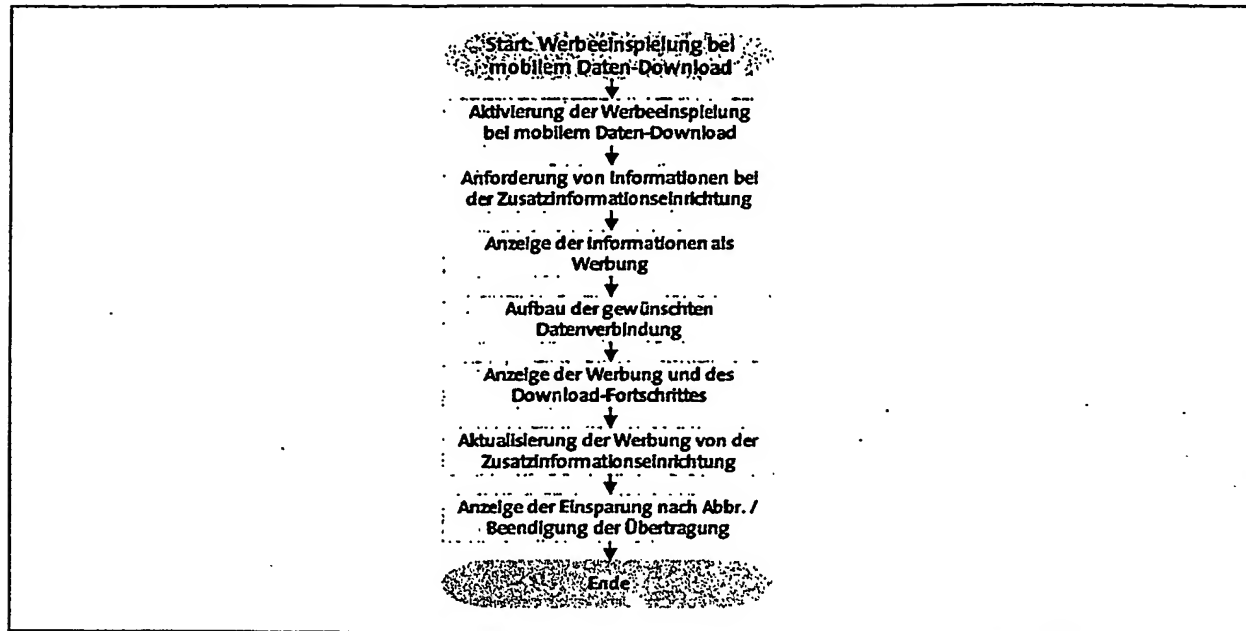


Fig. 17

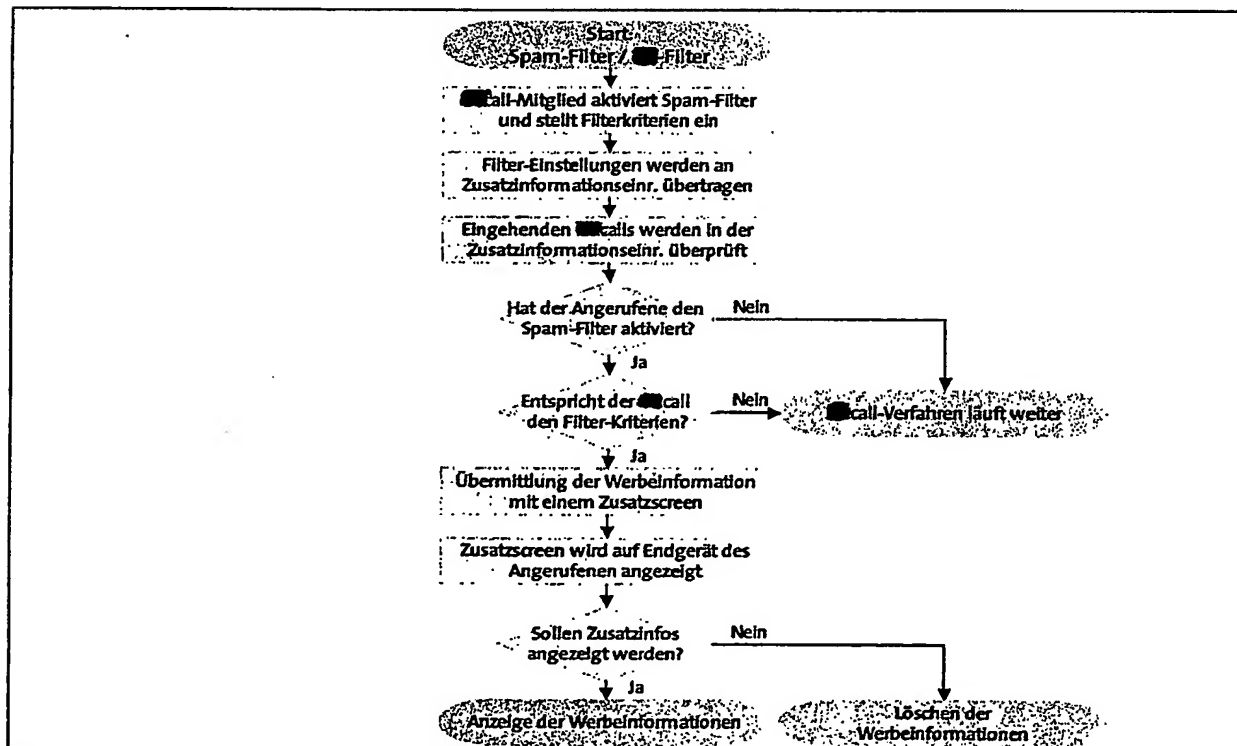


Fig. 18

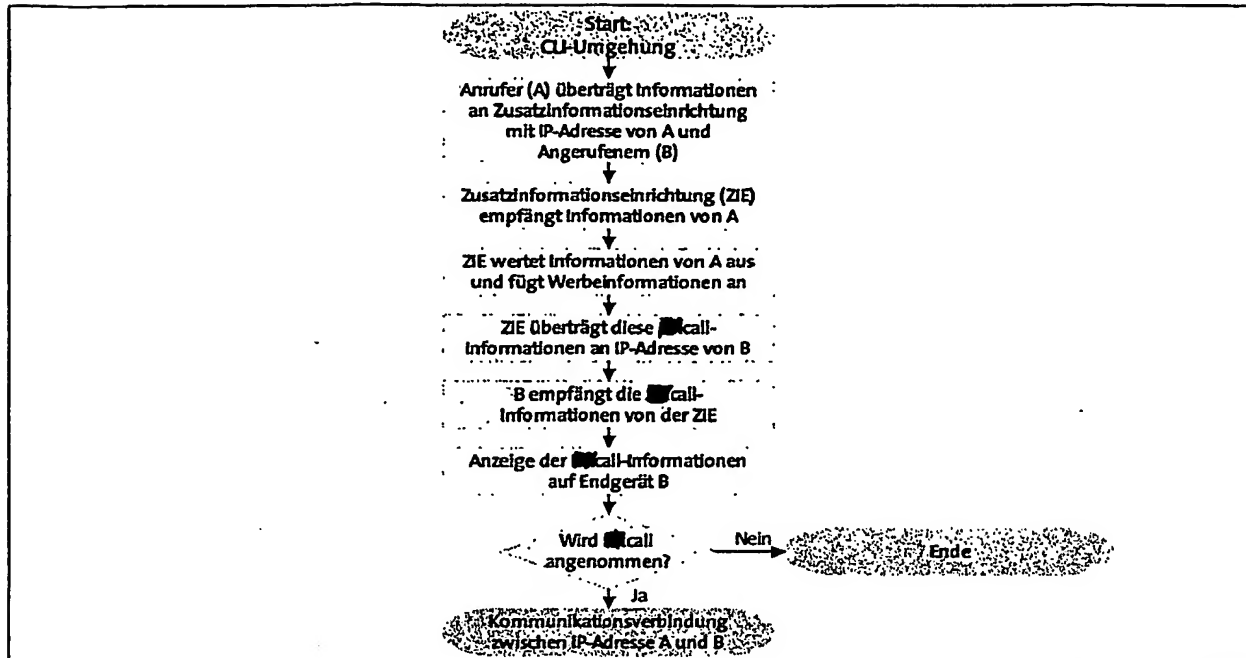


Fig. 19

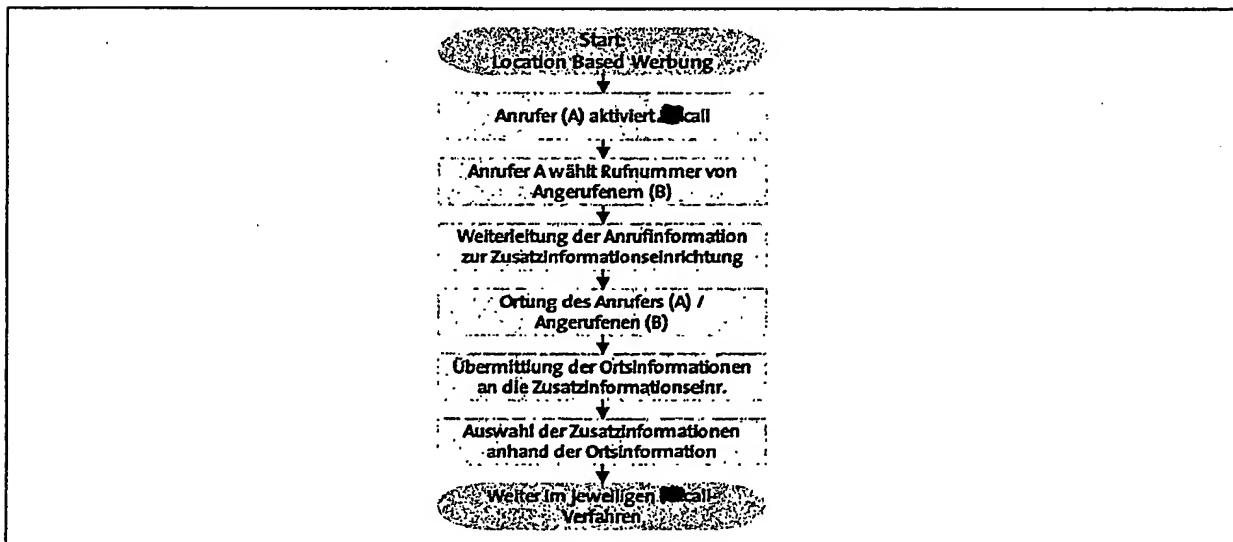


Fig. 20

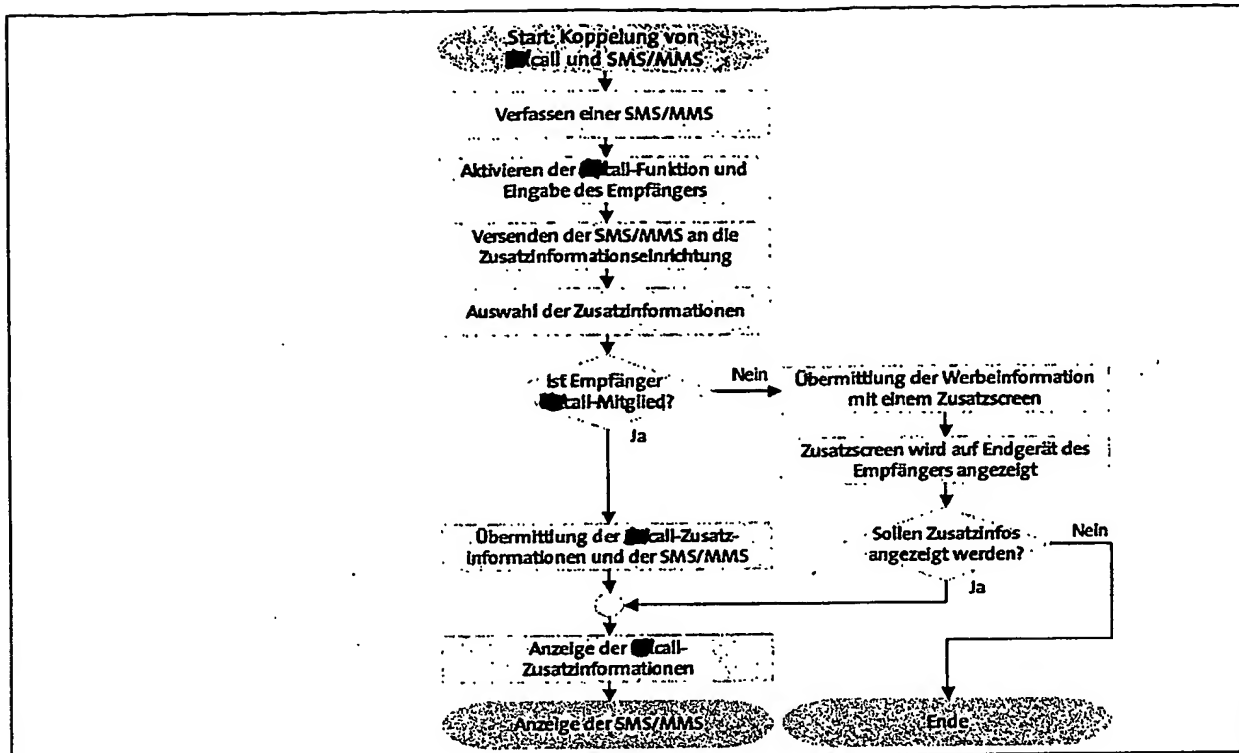


Fig. 21

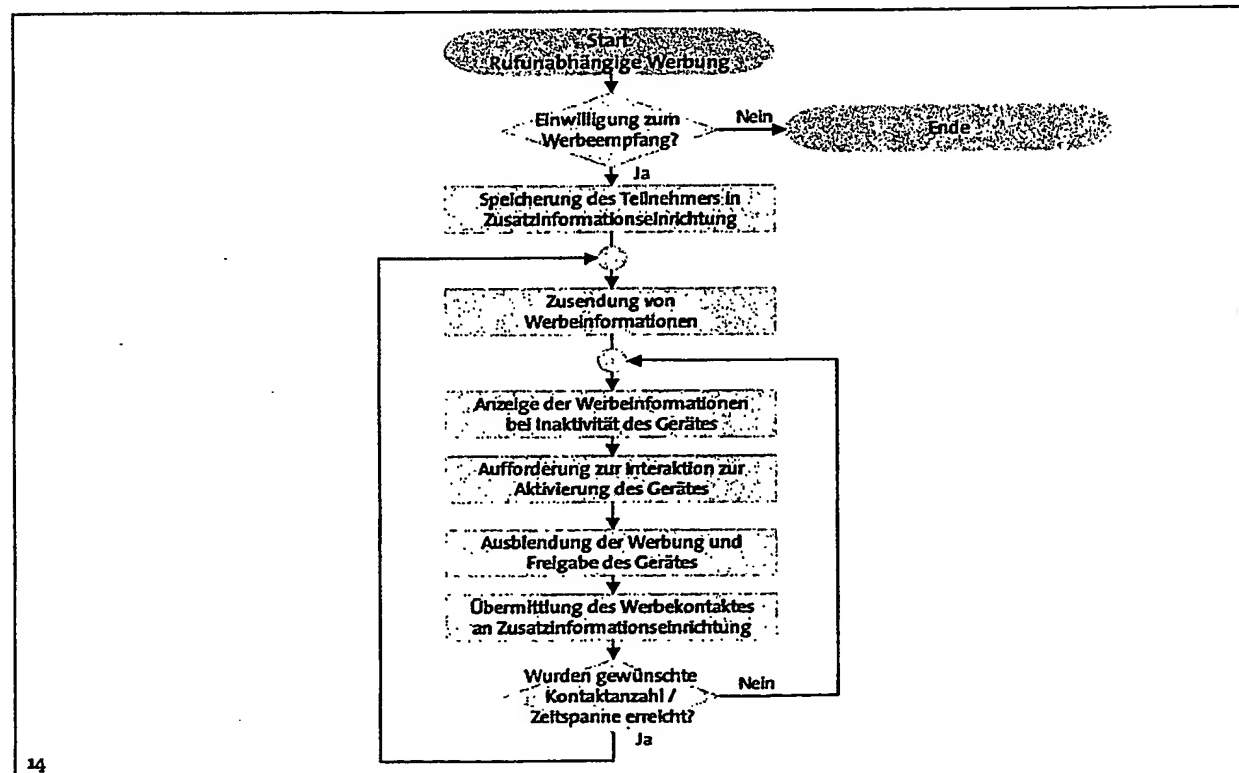


Fig. 22



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/001663A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 H04M3/487

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2001/051517 A1 (STRIETZEL JONATHAN) 13 December 2001 (2001-12-13) abstract paragraph '0001! - paragraph '0007! paragraph '0028! - paragraph '0037! paragraph '0048! - paragraph '0051!; figures 1,8,9	1-34
X	WO 03/030502 A (BELLSOUTH INTELLECT PTY CORP ; WOODRING LARRY D (US)) 10 April 2003 (2003-04-10) abstract paragraph '0003! - paragraph '0017!; figures 1-4 ----- -/--	1-34



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

30 November 2004

Date of mailing of the International search report

07/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Liebhart, M

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/001663

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2003/050837 A1 (KIM DO SIK) 13 March 2003 (2003-03-13) abstract paragraph '0001! - paragraph '0009!; figures 1,5 -----	1-34

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2001051517	A1	13-12-2001	AU 3109701 A	11-12-2001
			EP 1290862 A2	12-03-2003
			JP 2003535509 T	25-11-2003
			WO 0193551 A2	06-12-2001
WO 03030502	A	10-04-2003	US 2003063730 A1	03-04-2003
			WO 03030502 A1	10-04-2003
US 2003050837	A1	13-03-2003	KR 2000036415 A	05-07-2000
			KR 2000030636 A	05-06-2000
			KR 2000036704 A	05-07-2000
			CN 1418423 T	14-05-2003
			JP 2003526284 T	02-09-2003
			WO 0167718 A2	13-09-2001

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 H04M3/487

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 H04M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2001/051517 A1 (STRIETZEL JONATHAN) 13. Dezember 2001 (2001-12-13) Zusammenfassung Absatz '0001! - Absatz '0007! Absatz '0028! - Absatz '0037! Absatz '0048! - Absatz '0051!; Abbildungen 1,8,9	1-34
X	WO 03/030502 A (BELLSOUTH INTELLECT PTY CORP ; WOODRING LARRY D (US)) 10. April 2003 (2003-04-10) Zusammenfassung Absatz '0003! - Absatz '0017!; Abbildungen 1-4	1-34

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\* A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\* E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\* L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\* O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\* P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\* T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\* X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\* Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\* &amp;\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

30. November 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

07/12/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Liebhart, M

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2003/050837 A1 (KIM DO SIK) 13. März 2003 (2003-03-13) Zusammenfassung Absatz '0001! - Absatz '0009!; Abbildungen 1,5 -----	1-34

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
US 2001051517	A1	13-12-2001	AU	3109701	A		11-12-2001	
			EP	1290862	A2		12-03-2003	
			JP	2003535509	T		25-11-2003	
			WO	0193551	A2		06-12-2001	
WO 03030502	A	10-04-2003	US	2003063730	A1		03-04-2003	
			WO	03030502	A1		10-04-2003	
US 2003050837	A1	13-03-2003	KR	2000036415	A		05-07-2000	
			KR	2000030636	A		05-06-2000	
			KR	2000036704	A		05-07-2000	
			CN	1418423	T		14-05-2003	
			JP	2003526284	T		02-09-2003	
			WO	0167718	A2		13-09-2001	